العمارة العربية (٤)

العماره الخليجيه

بين الأصالة والتجديد

الجزء الثاني

أ.د. محمد عبد العال إبراهيم

استاذ العمارة - جامعة الاسكندرية

عميد كلية الهندسة المعمارية - جامعة بيروت العربية



دار الراتب الجامعية

العماره الخليجيه

بين الأصالة والتجديد

دار الراتب الجامعية
ص . ب . ١٩٥٢٢٩ بيروت / لبنان
تلكس Rateb LE 43917

العمارة العربية (٤)

العماره الخليجيه

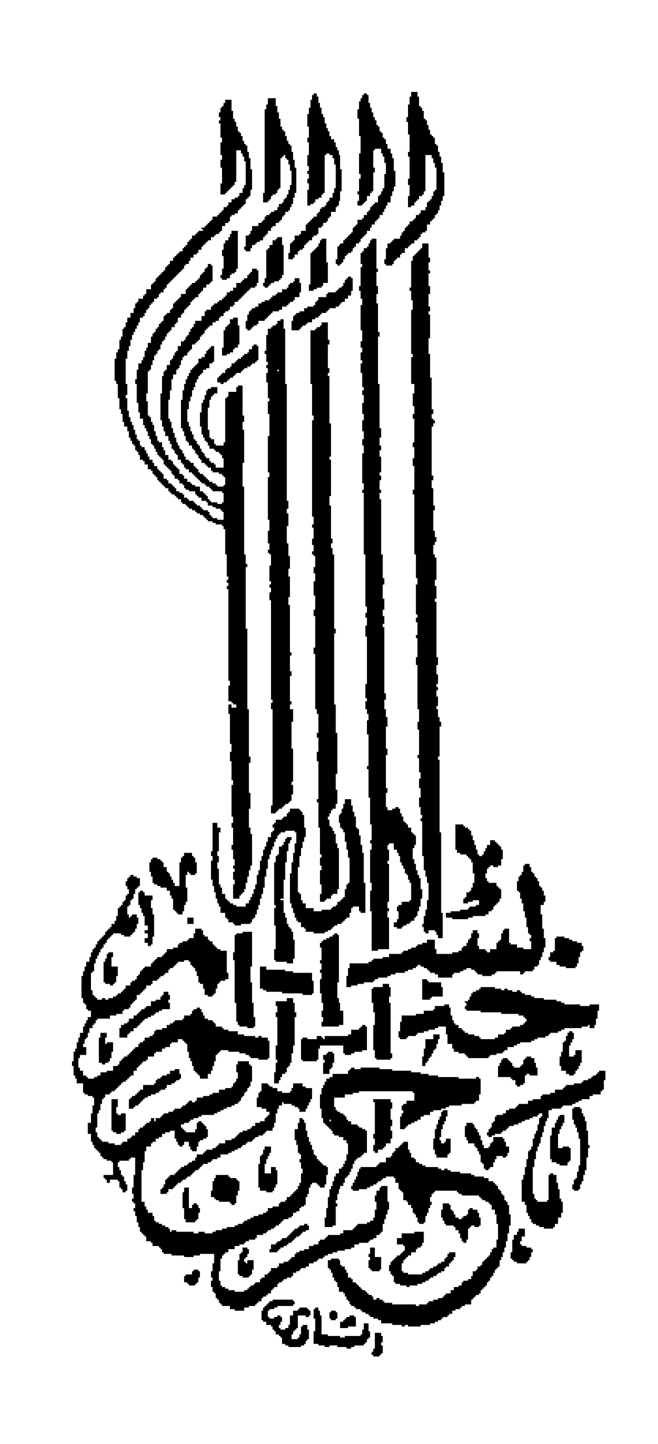
بين الأصالة والتجديد

أ.د. محمد عبد العال إبراهيم

أستاذ العمارة - جامعة الإسكندرية

عميد كلية الهندسة المعمارية - جامعة بيروت العربية





شركة منشورات :
دار الراتب الجامعية

سجل تجاري ٤٧١٨٤ / بيروت

الادارة : بناية اسكندراني رقم (٣) الطابق (٢) مقابل مسجد الجامعة
المكتبة : بيروت - بناية سعيد جعفر - تجاه جامعة بيروت العربية

ص . ب : ١٩٥٢٢٩ بيروت / لبنان

تلفون : ٣٠٦٥٠٥ - ٣١٧١٦٩ - ٣١٣٩٢٣ - ص . ب . ١٩٥٢٢٩
تلكس RATEB 43917 LE

المحتويات :

ملحوظة

هذا الكتاب قد تم تجميع محتوياته ذاتياً ومن خلال إقامتي على أرض أبو ظبي عام ١٩٧٠، حيث تم لي تجميع البيانات ورسم الكروكيات حقلياً بالإضافة إلى الصور الفوتوغرافية أيضاً.

المؤلف

بسم الله الرحمن الرحيم

إفتتاحية:

في إطار البحث والمعرفة حول جذور العمارة العربية أقدم كتابي هذا وهو الرابع في هذا المجال حول تأصيل القيم المعمارية العربية القديمة لهذا الجزء من هذا الوطن العربي.

لقد أتيحت لي فرصة زيارة منطقة الخليج منذ حوالي سبعة عشر عاماً وكان ذلك في العام الجامعي ١٩٧٠/١٩٧١ وأقمت فيها حوالي العشر شهور قمت فيها بزيارة مناطق عدة خليجية تعرفت أثنائها على الملامح العامة والمميزة للبيئة الطبيعية والاصطناعية والإجتماعية لهذه المنطقة وجمعت خلالها العديد من الصور والمراجع حول هذه المنطقة، وبما أن إقامتي كانت تتركز أساساً في إمارة أبو ظبي فكان إهتمامي هذا بهذه الإمارة، وإني أرى من واجبي أن أقوم بنشر هذه الدراسات والتحليلات لكل يكون فيها الشيء المفيد وخاصة أنها كانت أساساً دراسات أكاديمية لعمارة المكان والزمان في ذلك الوقت، وبعد أن تغيرت الصورة المرئية لهذه المنطقة في الفترة الأخيرة.

ولا يفوتني بهذه المناسبة من أن أشيد بصديق عزيز كنت مرافقاً له أثناء تواجدي في أبوظبي وهو المرحوم المهندس محمد سامي يحيى بدائرة تخطيط المدن أبو ظبي.

وفي نهاية مقدمتي هذه أتمنى أن يكون كتابي هذا يلقى القبول والدراسة من كل من يهمه الأمر وإني على استعداد لتلقي أية تفسيرات وإيضاحات والله الموفق.

بيروت في ١٩٨٧/٩/٢٥

أ. د. محمد عبد العال إبراهيم
أستاذ العمارة - جامعة الأسكندرية
عميد كلية الهندسة المعمارية - جامعة بيروت العربية

الباب الأول:

العمارة الخليجية بين الأصالة والتجديد
أبو ظبي عام ١٩٧٠

أولاً: مقدمة

ثانياً: تأصيل العمارة الخليجية ـ أبو ظبي ـ

أولاً: المقدمة:

لكون المدينة هي المرآة التي ينعكس عليها حضارة الأمم ولكون العمارة أحد المكونات لعناصر المدينة والمكونة لملامح هذه الصورة المرئية، لذلك كان الإهتمام بموضوع العمارة في وطننا العربي، حيث، أن الصورة المرئية لمدننا العربية في معظمها صور لا تعبر عن واقع هذا المجتمع ومتطالباته.

إننا نحن المعماريون مطالبون اليوم أن نحد من زحف العمارة المستوردة والتي أدت إلى طمس واقعنا البيئي والمتميز بمقومات حضارية توارثت عبر الأجيال الماضية والتي عبرت عن المنطقة خلال قرون عديدة خير تعبير.

لقد تميزت المنطقة العربية بإحتوائها على حضارات إنسانية كان لها التأثير الكبير في تكوين شخصية شعوب المنطقة، فبتتبع حضارات المنطقة قبل الإسلام لوجدنا حضارات نهر النيل والفرات وجنوب الجزيرة العربية وشمالها بالإضافة إلى حضارات جبال أطلس، هذا الكم الهائل من المعرفة والحضارات يجب أن لا نطمسه وبأيدي أبناء المنطقة ليحل محله حضارة مستوردة ليس لها علاقة. بهذا المجتمع بحجة التطور والتقدم والرخاء.

إن الصور الحديثة لمدننا هي في الحقيقة صور زائفة تعبر عن فكر الآخرين وإحتياجات الغرباء الوافدين من خارج المنطقة، لذلك كانت النتائج السلبية لمدننا الحديثة، حيث عدم التكامل بين البناء والمجتمع بالإضافة إلى التكوين الغير مستقر المتذبذب للشخصية الحديثة لمجتمعاتنا.

إن طمس البيئة الطبيعية والاصطناعية في مدننا العربية يجب أن نحد منه، إن الحل الأمثل والسليم والإيجابي هو العودة إلى تأصيل العمارة بحيث ربط

الحاضر بالماضي وأن يكون الحاضر ما هو إلا ناتج من ملامح بيئتنا المحلية بحيث تكون المقومات المعمارية التي توارثناها هي أساس فكرنا المعماري.

ومعماري اليوم مطالب بإعادة النظر في نظم وقوانين الفراغات العامة أو الخاصة، والتي يطلق عليها قوانين ونظم البناء حيث أن هذه النظم قد قضت كلية على الشخصية الذاتية التي يجب أن تكون عليها مدننا العربية، إن نظم تنظيم الفراغات لا بد وأن تستنبط من واقع إحتياجات مجتمعنا، حيث تميزت حركة مجتمعنا بخاصية خاصة كان للعادات والتقاليد والبيئة المحيطة أثر كبير في نظم حركة المجتمع ونظم استعمالات الأراضي.

إن في نظم حركة الهواء والشمس وطبيعة حركة الإنسان العربي الأثرالكبيرفي تشكيل وتحديد الفراغات التي يحتاجها الإنسان.

لقد عبرت العمارة المتوارثة عن شخصية مستخدميها وربطت بين الإنسان والمبنى بعلاقات تكاملية حافظ فيها الإنسان على ما شيده لأنها عبرت عن احتياجاته الطبيعية والإنسانية، هذا التكامل الفسيولوجي والروحاني للإنساني من خلال البيئة الاصطناعية التي أوجدها، لقد عالج الإنسان مشكلة المناخ الحار بوسائل بسيطة إلى مناخ مناسب بشكل ما ليحيا فيه الإنسان ووفر الفراغات الملائمة له روحانياً ونفسياً عن طريق **الأحواش** الداخلية **وتوفير** المسطحات الإنسانية حيث المسطح أو **الحجم** الملائم ليحيا الإنسان حياة **إنسانية** في المجتمعات السكانية وتم له تحديد المسافات والهدوء المناسب حيث تم له إدخال الفراغات الطبيعية وتكاملها مع الفراغات الصناعية بأنها صورة حسنة للإنسان حيث البيئة السليمة.

لقد كان للنظام الأسرى الأثر الكبير في تنظيم وحدات السكن والجوار حيث **مثلت** الأسرة وحدة **تعداد** للعشيرة وعن طرق تعدد العشائر توجد القبيلة، وبذلك وجدت الخصوصية للعائلات، حيث تم الفصل بين كل تجمع وآخر بحيز عام يعبر عن الخصوصية **وعدم** التزاحم والتكدس، ومعاملة المسطح الأرضي معاملة المقياس الإنساني وليس المقياس التجاري، كل هذه الملامح متواجدة في العمل المعماري البيئي.

إن نظم تحديد المسطحات اللازمة وطرق الربط بينها**وتوزيعها** لابد وأن تأخذ في الاعتبار الجانب الحياتي للمجتمعات وليس هناك وصف محدد لتلك المسطحات يفرض على جميع المجتمعات، حيث لكل مجتمع إحتياجاته وظروفه البيئية

إن تحديد المسطحات ونظمها ينتج حسب النظم البيئية ومن عوامل عدة هي :

أولاً : الإحتياجات الطبيعية

ثانياً : الإحتياجات الإنسانية : عادات وتقاليد.

ثالثاً : إحتياجات وظيفية .

وعن طريق العوامل السابقة يتحقق التكامل العضوي المطلوب.

ثانياً: تأصيل العمارة الخليجية القديمة ـ أبو ظبي ـ

إن الناظر للعمارة الخليجية القديمة يجد أنها كانت تحتوي على مقومات إيجابية معمارية ظهرت في التكوين العام أو المظهر الخارجي للتجمعات السكانية، هذه الملامح المميزة كانت على المستوى الشامل أو الجزئي.

إن المدخل إلى تأصيل العمل المعماري القديم يكون عن طريق الدراسات البيئية للزمان والمكان والمجتمع والتي تشمل

(أ) الدراسات البيئية الطبيعية

(ب) الدراسات البيئية الاجتماعية

(جـ) الدراسات البيئية الاصطناعية

(أ) : الدراسات البيئية الطبيعية :

والهدف منها التعرف والوقوف على المؤثرات الخارجية المحيطة للإنسان والتي أثرت على مقرراته المعمارية، هذه الحلول التي تواجدت تناولها الإنسان تلقائياً توارثها عبر الآباء والأجداد، حيث تكون لدى الإنسان مفاهيم إيجابية في نظم وعلاقة الفراغات بالمحيط الخارجي بما يتعلق بالمناخ والأرض، حيث تم توجيه الفتحات في اتجاه حركة الهواء للحصول على أكبر قدر ممكن من الهواء للتقليل من شدة الحر، حيث إستطاع الإنسان أن يقوم بتحريك الهواء داخل حيزه بالقدر المطلوب فأنشأ ملاقف الهواء والأحواس الداخلية والنافورات لتلطيف الهواء الساخن، ومعالجة الزوابع الرملية عن طريق فتح الفتحات للحيزات عن طريق الأحواس الداخلية للمباني، وهذا التنظيم لكتل البناء للحصول على ممرات مناسبة من حيث الطول والعرض

والارتفاع لجعلها مسارات هوائية بين المنازل لتخفيض درجات الحرارة وتحريك الهواء.

(ب) : الدراسات البيئية الاجتماعية :

إن الدراسات البيئية الاجتماعية في حقيقة أمرها من الأمور الهامة التي يجب أن يتعرف عليها المعماري، حيث تعتبر الدراسات الاجتماعية أساس الدراسات البيئية بالنسبة للهندسة المعمارية فبدون مراعاة البيئة الاجتماعية في التصميم أو نحو أخذ القرارات للفكر المعماري تكون النتائج المعمارية غير سليمة لا واقعياً أو وظيفيا.

ففي متابعة حركة التجمعات البشرية الخاصة أو العامة داخل الحيزات لنجد أن هذه الحركة هي حركات مميزة في كل جزء وفي كل نوعية من المجتمعات، وكان للعامل الديني الأثر الكبير في تنظيم تلك التحركات بالإضافة إلى التأثيرات الثقافية للمجتمع، هذه الحركات المحدودة أو المحددة تعبر عن مفهوم المجتمعات للأشياء وطوابع الأمور الدنيوية والدينية حيث تم على أساسها تنظيم العلاقات الاجتماعية بين الأفراد.

هذه العادات والتقاليد لها الأثر الكبير في تحديد وتشكيل حيزات الفراغ العام أو الخاص داخلية كانت أم خارجية في الأعمال المعمارية والتخطيطية.

وهذا ما نجده ونشاهده في نظم الوحدات السكنية سواء كانت في المدينة أو القرية في إمارة أبو ظبي حيث تم فصل حيز الاستقبال عن باقي عناصر الوحدة وله الإتصال المباشر بالخارج دون المرور على الحيز الخاص بالأسرة، كذلك وجود إتصال بين الوحدات السكنية داخلياً عن طريق الأحواش للوحدات ذات الصلة العائلية لتسهيل عملية الإنتقال للنساء دون المرور بالممرات العامة، مما يوفر الخصوصية والحرمة للنساء، ومما يدعم الروابط الأسرية والعشائرية بين أفراد المجتمع، بالإضافة إلى نظم الجوار العائلي للقبيلة الواحدة، ولقد أثر عامل الخصوصية إلى جعل جميع الفتحات تظل على الحوش الداخلي؛ وتوفير حيز الطبخ بالقرب من منطقة النوم في الوحدة للعلاقة المباشرة الوظيفية لنساء المنزل، ولقد كان لكل منطقة أو درب الخصوصية العشائرية في حق التجاور والسكن، وكان الجزء العام (المحلات التجارية - الأسواق - مناطق الحفلات والترفيه) - أن شغلت الحيز الخارجي بعيداً عن نطاق مناطق الإسكان لتوفير الخصوصية والهدوء للسكان، لذلك كانت تلك القلوع والحصون على مداخل التجمعات السكانية، حيث كان للقلاع وظيفة تمثل سكن الحاكم فيصير بذلك مكان عام تؤمه جميع أفراد القبيلة حيث كان الحاكم هو رئيس القبيلة بجانب أن

القلعة تمثل مكان الحماية والدفاع عن منطقة القبيلة، ووقع المسجد بالقرب من القلعة في المنطقة العامة.

وقد أخذ كل من القلعة والمسجد مكان الصدارة من حيث الموقع والحجم الواضح عن باقي المباني حيث ارتفعت المباني الدينية والدفاعية عن باقي المباني السكنية.

(جـ) : البيئة الاصطناعية:

كان لا بد من دراسة وتقييم وتأصيل الأعمال أو العمارة الموروثة المرور على البيئة الطبيعية والبيئة الاجتماعية حيث أن هذان العاملان هما اللذان يشكلان البيئة الاصطناعية، لأن البيئة الاصطناعية وجدت لخدمة الإنسان فكان لا بد من معالجة الظروف الصعبة للمناخ حيث الحرارة الشديدة والرطوبة القصوى وندرة الأمطار وما إختصت به هذه المنطقة من أراضي قاحلة جرداء. تلك كانت الظروف البيئية الطبيعية المحيطة لإنسان هذا الجزء من الخليج الذي كان يعتمد على المصادر الطبيعية مصدراً إقتصادياً له فقط،حيث صيد الأسماك واللؤلؤ في الخليج بالإضافة إلى النشاط الزراعي في الواحات بالإضافة إلى الرعي في الصحراء. هذه الأنشطة الإقتصادية نظمتها القبائل بين أفراد القبيلة وبينت القبائل نفسها، ولقد ساهم العامل الديني في وضع الأسس والقوانين بين القبائل حيث تمثل العقيدة الإسلامية العقيدة الوحيدة للسكان.

لقد تم تشكيل البيئة الاصطناعية بالخليج على أسس ومفاهيم نابعة من الظروف الطبيعية والاجتماعية تمثل هذا في:

١ ـ نظم استعمالات الأراضي العام والخاص.
٢ ـ عناصر تصميم الوحدة السكنية.
٣ ـ مواد الإنشاء.
٤ ـ النظام التصاعدي البنائي القبلي.
٥ ـ الرمزية في المباني العامة.

حيث كان لنظام استعمالات الأراضي قائماً على المقياس الإنساني من حيث فصل المناطق الخاصة (السكنية) عن المناطق العامة (السوق ـ التجارة ـ المسجد ـ القلعة)، وقسمت الأراضي حسب حجم كل قبيلة ودرجتها الدفاعية والعددية هذا من حيث أراضي السكن أو العمل.

وقد نظمت العناصر الداخلية لمكونات الوحدة السكنية على أساس الخصوصية والفصل بين منطقة الحريم ومنطقة الرجال وبين أهل المنزل والزوار.

ولقد تميزت الوحدات السكانية بأنها كانت تحتوي على حوش (فناء) تفتح عليه عناصر الوحدة داخلياً كان هذا لفتحات الأبواب أو النوافذ.

ولقد مثل الحوش الداخلي للوحدة كأنه حلقة وصل وإتصال بين أجزاء الوحدة والفراغ العام أي بين الحيز المقفل والحيز المفتوح الأعلى، هذا التنظيم الفراغي أوجد وصلة إتصال وترابط بين الإنسان والطبيعة والخالق سبحانه وتعالى.

ولقد تميزت المنطقة بأنها قد استخدمت المواد الطبيعية في التشييد والبناء حيث استخدم الحجر أو الحصى في المناطق المتوفر فيها الأحجار أما المناطق الزراعية فاستخدم فيها مادة الطمى أو الطين في البناء أما مناطق السواحل فاستخدم فيها مواد خفيفة مثل الأخشاب والبوص والحصر والأشجار سواء الحوائط أو الأسقف وعن طريق استخدام المواد الطبيعية أمكن التغلب على الظروف المناخية الصعبة والحماية من أضرارها، فالمواد الطبيعية فيها صفة الامتصاص حيز تختزن فيها المياه المكثفة من الرطوبةلا فتعمل على التقليل من درجات الحرارة المرتفعة وتعمل على حفظ درجات الحرارة المنخفضة داخل الحيزات المظللة مع تقليل درجات الحرارة بالممرات العامة بين الوحدات السكنية.

ولكون النظام القبلي يعتمد في نظمه على النظام التصعدي في المعاملات والعلاقات كل حسب أهميته انعكس هذا أيضاً على التظام البنائي للمناطق السكنية حيث يأتي منزل رئيس القبيلة في الصدارة من حيث الموقع والحجم والمسطح الذي يشغله البناء. وهكذا كان البروز والوضوح ظاهراً لرؤساء القبائل والعشائر.

ولقد عبر أهل الخليج عن إعتزازهم بدينهم فشيدوا المباني الدينية بالأحجار حيث شيدت المساجد بمسطحات مناسبة تعبر عن المتانة والاهتمام فجاءت مرتفعة يبرز فيها من الخارج المحراب ليعبر المبنى عن كونه مسجد حيث كانت المساحد بدون مآذن بسيطة التصميم إلا أنها تعتبر بالنسبة لبقية المباني والني كانت تبنى من مواد بسيطة (المباني السكنية) مباني ذات أهمية خاصة لدى المجتمع.

وهكذا كان أيضاً بالنسبة لمباني القلاع (المباني الدفاعية) حيث الاهتمام بطريقة البناء المستخدم فيه الأحجار والذي يعبر عن الفخامة والقوة والمتانة والصمود والشموخ رمزاً لقوة القبيلة وقوة رجالها والثراء الاقتصادي.

لقد برزت الملامح الخليجية في عمارة أبو ظبي عن طريق

أولاً: الملامح العامة:

١ ـ الملاقف (الكشتيل) **أعلى** خط الأفق وبروزها في التجمعات السكانية

٢ ـ الإنبساط الأفقي للتجمعات السكانية.

٣ ـ التكامل بين الفراغ الخاص والعام (عضوية التكوين).

٤ ـ صدارة المباني العامة الدفاعية والدينية بالنسبة للخط الأفقي والتكوين الحجمي ومواد الإنشاء الصلد.

٥ ـ أفقية الأسطح واستغلالها كمناطق نوم في الهواء الطلق.

٦ ـ فصل **المناطق** السكنية عن المناطق العامة لتوفير **الخصوصية للسكان.**

٧ ـ استخدام المواد الطبيعية في الإنشاء.

٨ ـ المقياس الإنساني للطرقات والممرات بين الوحدات السكنية.

ثانياً: **الملامح الجزئية**.

١ ـ بساطة التكوين للحوائط الداخلية أو الخارجية للتكوين المعماري.

٢ ـ الإهتمام بالخصوصية في تنظيم الوحدة السكنية.

٣ ـ الفناء الداخلي للوحدات السكنية.

٤ ـ النوافذ المستطيلة رأسياً وذات الجلسات المنخفضة لحسن إستخدامها أثناء الحلوس أرضاً.

٥ ـ استخدام الزخارف الهندسية أو البنائية عن طريق الحجر أو الخشب.

٦ ـ التدرج الفراغي من حيث الإنفتاح إلى الخارج.

٧ ـ تنظيم الفراغات والمسطحات لاستخدامها في حالات الجلوس أرضاً وذلك بالنسبة للوحدة السكنية أو التجارية.

من الملاحظ أن نوعيات المباني التي كانت متواجدة قبل البترول تنحصر في

١ ـ مباني دفاعية ومراكز الحكم.

٢ ـ مباني دينية.

٣ ـ مباني سكنية.

وقد كانت لمراكز الاستيطان قبل البترول أنواع هي:

١ ـ استيطان ساحلي.

٢ ـ استيطان ريفي.

٣ ـ استيطان غير مستقر للرعاة في الصحراء.

ولقد تميزت تلك المناطق الاستيطانية بأن لكل منها نوعية معينة، حيث كانت الوحدات السكنية تبنى من

البـوص وأخشـاب النخيـل والحصـر (الأكشـاك) وذلـك لمنطقة الساحل حيث الصيد أما مباني القرى مثل العين خاصة فكانت تبنى من الطين والحصى حيث كانت تعتبر **مـركزاً عمـرانياً قـروياً هـاماً للسكـان في أبو ظبي، أمـا** سكـان القبائـل الرعـوية فمنـازلهم أو سكانهم من خيـام متنقلة.

أما المباني العامة الدينية والدفاعية فكانت تبنى من الأحجار السميكة، سواء كانت سـاحلية أو صحـراوية أو قروية.

هذه الملامح العامة أو الجزئيـة ما هي إلا مـلامح إيجابية خليجيـة تميزت بهـا المنطقـة حيث أن المنطقـة تمثـل وحدة متكـاملة من حيث الطبيعـة والسكان لـذلك **تشابهت** وتماثلت المـلامح على طـول شاطىء الخليـج العربي والعماني نابعة من أصول معروفـة ومحددة حيث إمتـزاج العمارة الـوافدة من شمـال الخليج حيث عمـارة الفـرات **ودجلة** مـع عمـارة القـادمـة من الجـزء الجنـوبي الشرقي عمارة اليمن أضيفت إليهم العمـارة الصحـراويـة القـادمة من قلب الجـزيـرة العربيــة هـذا الإمتـزاج بين العمارات الثلاث أوجـد العمارة الخليجية المتوافقـة مـع المكان **والزمـان** فبـرزت **الملاقـف الهوائيـة** وهـذه الحـوائط الصمـاء والتي إحتــوت على ردود وتغييـر في أسماكها مشكلة حوائط فيها الارتدادات مظهرة دعامـات وحـوائط حشـو' **تمت** بـواسـطة التشكيـلات الـزخـرفيـة الهندسية.

ولقـد كانت للروابط الـوثيقة بين المنـطقة وشـرق الخليج والتي **تمثلت** في دول مثل إيران وباكستان والهند والمنـاطق الواقعـة **بينهم، التأثير** المعمـاري على عمـارة الخليج حيث أن لحركة السكان بين هذه المناطق ومنطقة الخليج الأثر الواضح في المـلامح المعمـارية من حيث تـنظيم الفراغـات والعناصـر المعمـاريـة في **الواجهـات المتمثل** في الفتحات والزخارف **الحائطيـة وشكل** العقود المستوية كانت أو التي على شكل **حدوة** الفرس أو العقد المدبب بل أن هنـاك تأثيـرات معماريـة قادمـة من دول شرق أفريقية حيث العلاقات البحرية وحركة السكان عبر البحر من خلال المعاملات التجـارية البحـرية أو حـركة الهجرة من وإلى أفريقيا أو بالعكس وخـاصة عن طـريق عمـان وحركـة الملاحـة البرتغـالية بين مـوانىء الخليـج وشرق أفريقيا.

لذلك تعدد مصادر العمارة الخليجية وهذا ما ميزها عن عمـارات باقي المنـاطق في المنطقـة العـربيـة فهي ليست عمارة بدائية بل هي عمارة ذات جذور حضارية.

وهكـذا فإن في تـأصيـل العمـارة الخليجيـة تبـرز القيم

الإجتماعية المتوارثة وعغظمة البيئة الطبيعية التي هي من صنع الخالق ومن خلال ذلك نكتشف القيم المعمارية والأسس العمرانية التي نظم بها المجتمع مناطق إستعمالاته بالإضافة إلى تحديد الملامح المميزة لتلك العمارة، هذه الأسس والملامح ما هي إلا ضوابط متوارثة عبر قرون عدة منذ بدأ الإنسان في هذا الجزء الخليجي في الاستيطان عندما كانت لهذه المنطقة ملامح إقتصادية خاصة تمثلت في صيد اللؤلؤ على السواحل وفي الخليج وزراعة النخيل في الواحات التي تواجدت في قلب الصحراء. إن البحث في تأصيل العمارة الخليجية لشيء هام كان يجب أن يقام ويتبع قبل إزالة كل ما هو قديم لتحل محله هذه الصور الركيكة الحديثة في العمران والعمارة بالخليج والعالم العربي، إن العمارة الخليجية ما هي إلا ناتج عظيم نتج من مجهود ضخم لهؤلاء الأجداد. فتلك الملاقف الهوائية التي تبرز شامخة مرتفعة إلى أعلى فوق أسطح الوحدات السكنية على طول إمتداد شاطىء الخليج ما هي إلا رمزاً عن حيوية وإصرار أهل المنطقة في التصدي للعوامل المناخية الصعبة لهذه المنطقة، لذلك إستمر الاستيطان والإستقرار في هذا الجزء الحار الرطب، لقد عبرت ملاقف الهواء في منطقة الخليج عن التوافق والتكامل بين حياة البحر وحياة الأرض.

إن البحث في الأصول المعمارية لعمارة المنطقة لنجد أنها كانت مزيجاً من حضارات مختلفة أهمهم حضارة الجزيرة العربية وحضارة بين النهرين، حيث تواجدت نوعان من العمارة العمارة الساحلية والعمارة القروية لعبت المواد الطبيعية دوراً هاماً في تكوين ملامحها وعناصرها في المسقط الأفقي أو الرأسي، حيث كان لإستخدام الأحجار في البناء على الساحل تأثير على الشكل والطابع حيث ظهرت حوائط تشمل أشكال هندسية إختلفت في السمك من جزء إلى آخر حسب الجزء الحامل أو الجزء الحشو وبذلك عولج مشكلة سمك الحائط الحامل بهدف تخفيف الأحمال والإقتصاد في مواد الإنشاء، لذلك تجد الحائط يشكل على مسطحات هندسية وكأنها أشكال منحوتة ومفرغة للوصول إلى صورة حسنة لمعالجة الحوائط الصماء، حيث إحتوت على خطوط رأسية وأفقية عن طريق الظلال، وظهرت الفتحات (النوافذ) ذات الأعتاب الأفقية بكثرة وفي بعض الأحيان ظهور العقود المدببة أو حدوة الفرس.

وهكذا فإن لكل عمارة لها أصولها وجذورها مهما كانت تلك العمارة تلقائية أو هندسية، فواجب المعماري أن يقف بكل إمعان أمام الموجودات البنائية مهما صغر حجمها أو كبر ليستدل إلى معانيها ومحتوياتها حيث أنها له تمثل إضافة جديدة للمفهوم المعماري البيئي، فمع

تأصيل العمارة تأصل المجتمعات، ومع إتباع النظام البيئي تقوى وتبنى المجتمعات حضارياً من خلال حلقات متصلة من القيم والمبادىء وفي إطار سليم متجانس البناء، وبذلك لا تحدث التكوينات الغير متجانسة معمارياً أو إجتماعياً.

الباب الثاني:

١ ـ الجزء الأول: الخليج العربي ـ دولة أبو ظبي ١٩٧٠
٢ ـ الجزء الثاني: مدينة أبو ظبي عام ١٩٧٠.
٣ ـ الجزء الثالث: مدينة العين عام ١٩٧٠.

الجزء الأول:

الخليج العربي
دولة أبو ظبي عام ١٩٧٠

مجوعة اللوحات

صورة (١) ـ المنطقة الحارة جغرفياً.

صورة (٢) ـ الخليج العربي والمنطقة الحارة.

صورة (٣) ـ الخليج العربي والعالم العربي ـ آسيا ـ أفريقيا.

صورة (٤) ـ مسطحات إمارات دول الخليج ـ عام ١٩٧٠.

صورة (٥) ـ إمارة أبو ظبي والكثافات السكانية وتوزيع الجنس عددياً. ١٩٧٠م.

صورة (٦) ـ الهرم السكاني لمدينة أبو ظبي العاصمة حسب الجنس والسن ـ ١٩٧٠م.

صورة (٧) ـ جزيرة أبو ظبي ـ العاصمة ـ الموقع ـ ١٩٧٠م.

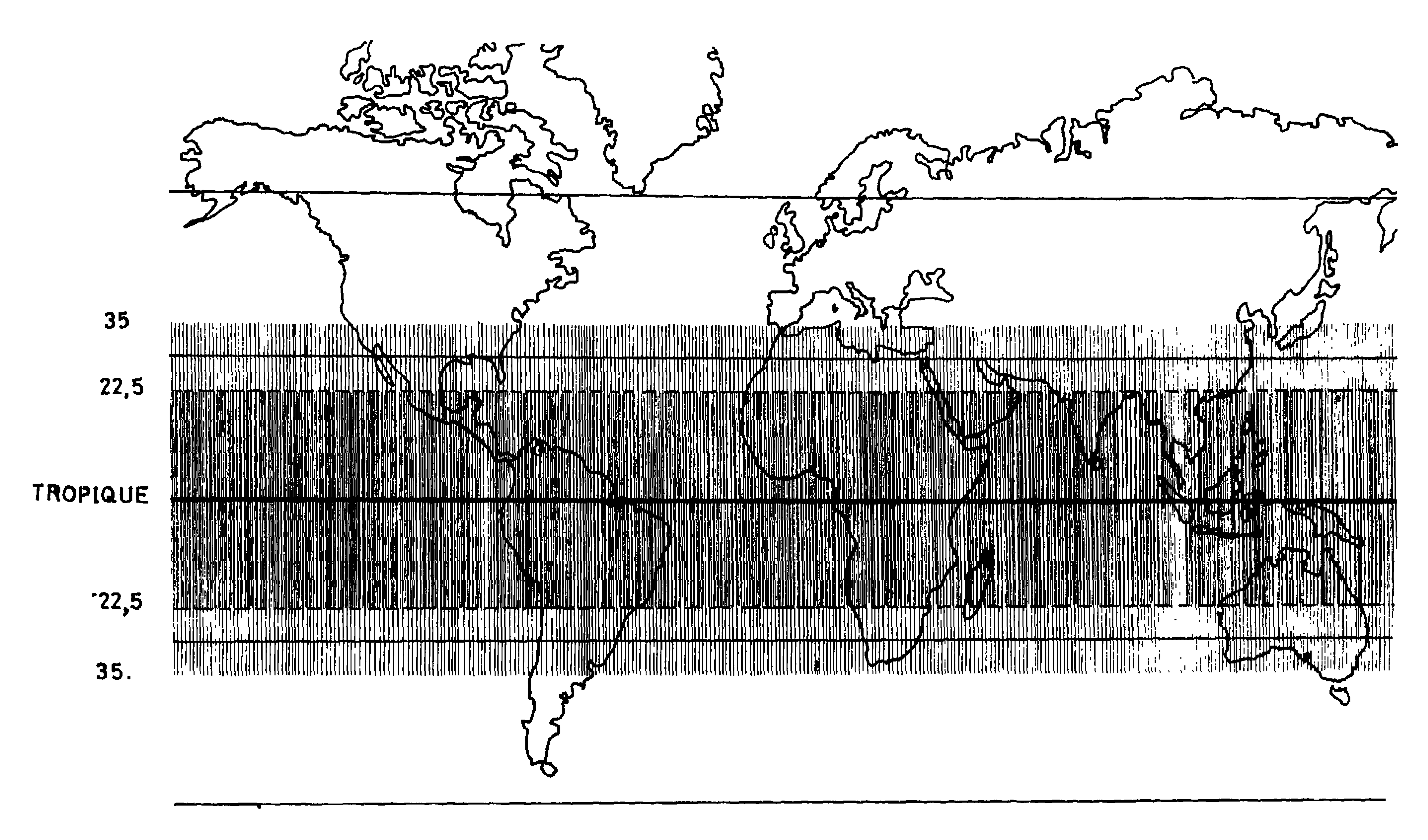
صورة (٨) ـ مدينة العين ـ ثاني مدن إمارة أبو ظبي ـ ١٩٧٠م.

صورة (٩) ـ واحة ليوا ـ إحدى قرى إمارة أبو ظبي ـ ١٩٧٠م.

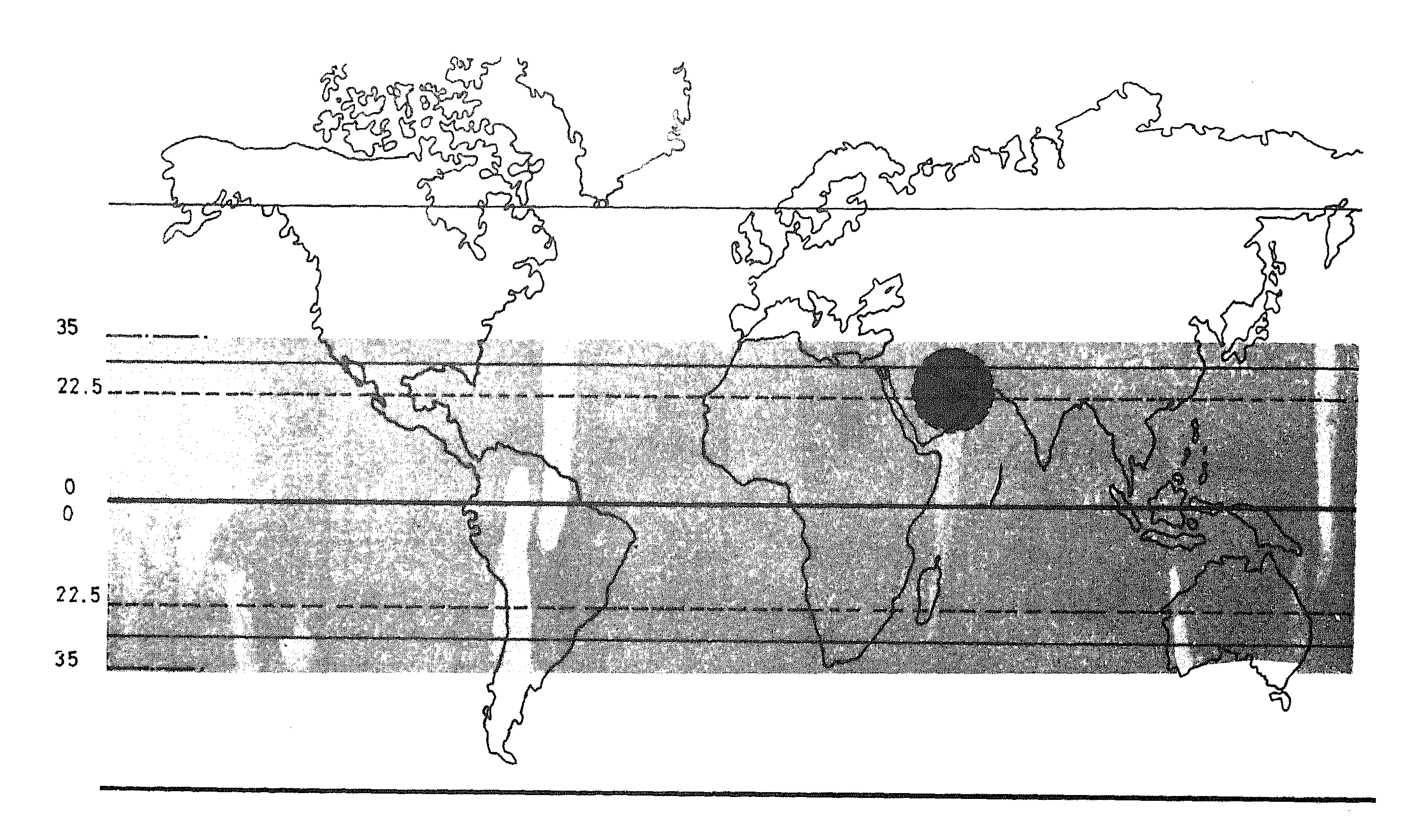
صورة (١٠) ـ علاقة مدينة أبو ظبي ومدينة العين عن طريق البر ١٩٧٠م.

مضمون اللوحات:


هذه اللوحات تعبر عن الموقع الجغرافي لمنطقة الخليج ودولة أبو ظبي وواقعها عام ٧١/١٩٧٠ من حيث المساحة وتعدد السكان وكيف أن نسبة الأجانب في ذلك التاريخ وصلت إلى هذا الحجم بالنسبة للسكان الأصليين ونوعياتهم؛ مع توضيح لأهم ثلاث مواقع مدن في إمارة أبو ظبي وهي مدينة أبو ظبي والعين ومنطقة ليوا. فمن حيث شكل المدن الثلاث مثلت مدينة أبو ظبي الموقع الساحلي حيث وقوعها على جزيرة أبو ظبي يربطها جسر المقطع بباقي الإمارة ـ ومدينة العين تعتبر ثاني مدينة في ذلك الوقت لإمارة أبو ظبي وهي مدينة زراعية في قلب الصحراء ـ أما المدينة الثالثة فهي ليوا وهي مدينة صحراوية قروية مركز المواطنين الرعاة في قلب الصحراء هي تمثل مركزاً لبدو الصحراء.



صورة (١) المنطقة الحارة.

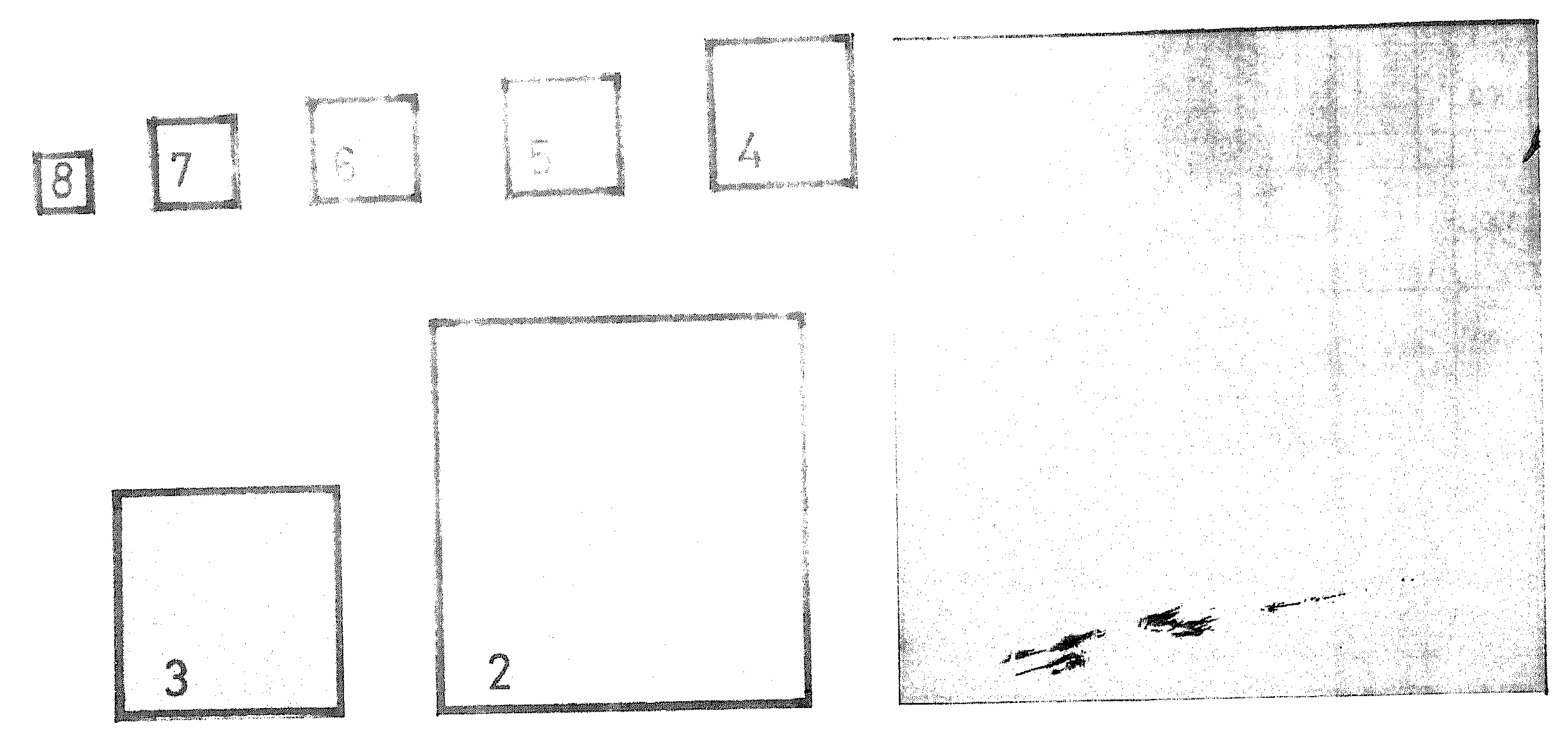


صورة (٢) وقوع الخليج العربي في نطاق المنطقة الحارة



صورة (٣)

الخليج العربي والعالم العربي



١ - إمارة أبو ظبي ١٨٣٠٠٠ ميل مربع

٢ - إمارة قطر ٤٠٠٠ ميل مربع

٣ - إمارة دبي ١٥٠٠ ميل مرفع

٤ - إمارة رأس الخيمة ٦٥٠ ميل مربع

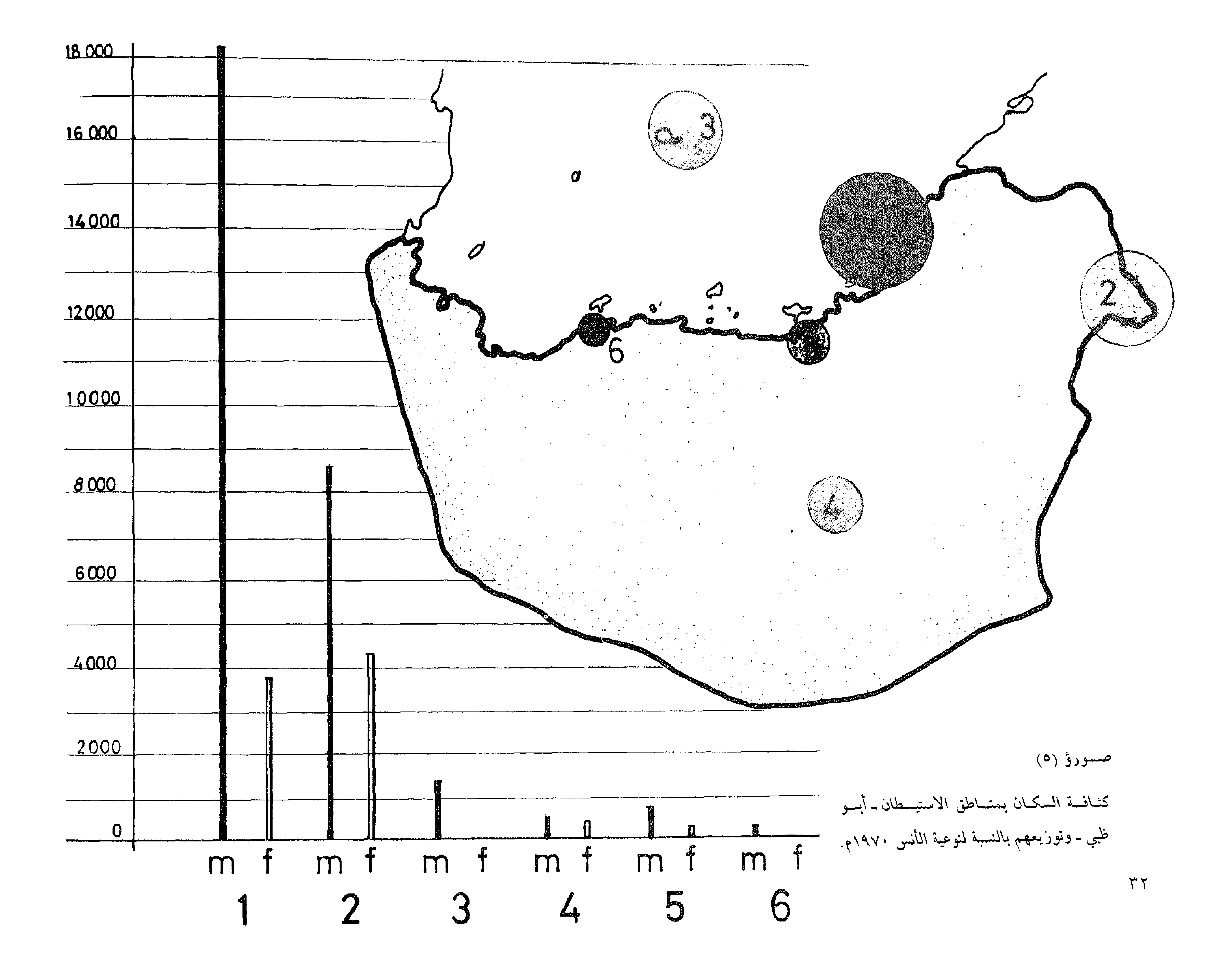
٥ - إمارة الفجيرة ٤٥٠ ميل مربع

٦ - إمارة أم القيوين ٣٠٠ ميل كربع

٧ - إمارة البحريم ٢٣٠ ميل مربع

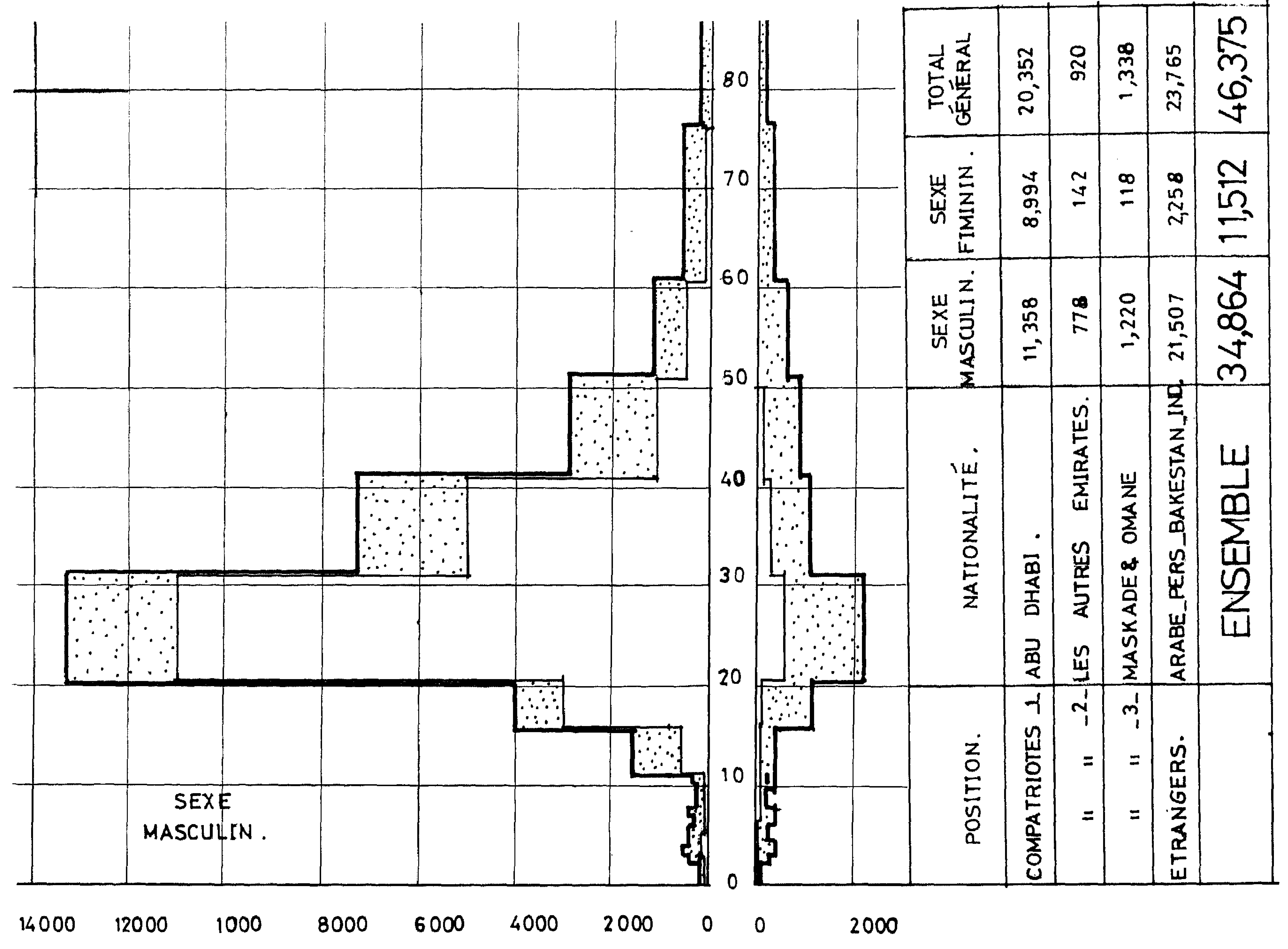
٨ - إمارة عجمان ١٠٠ ميل مربع

صورة (٤) مسطحات الأرض للإمارات العربية - الخليج العربي - ١٩٧٠



صـــورة (٥)

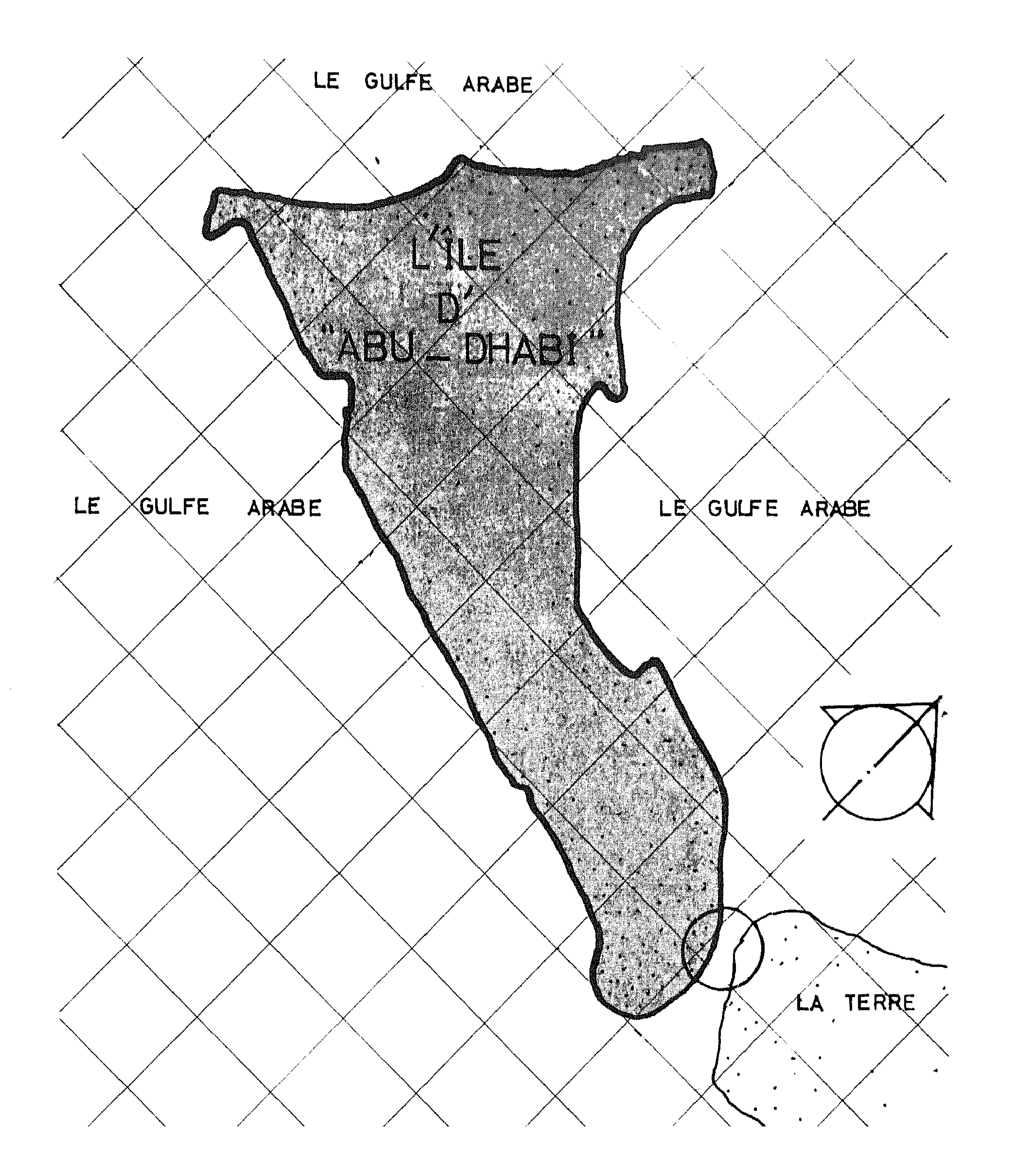
كثافـة السكـان بمنـاطق الاستيـطان ـ أبـو ظبي ـ وتوزيعهم بالنسبة لنوعية الأنس ١٩٧٠م.



POSITION.	NATIONALITÉ.	SEXE MASCULIN.	SEXE FIMININ.	TOTAL GÉNÉRAL
COMPATRIOTES _1_	ABU DHABI.	11,358	8,994	20,352
" " _2_	LES AUTRES EMIRATES.	778	142	920
" " _3_	MASKADE & OMANE	1,220	118	1,338
ETRANGERS.	ARABE_PERS_BAKESTAN_IND.	21,507	2,258	23,765
ENSEMBLE		34,864	11,512	46,375

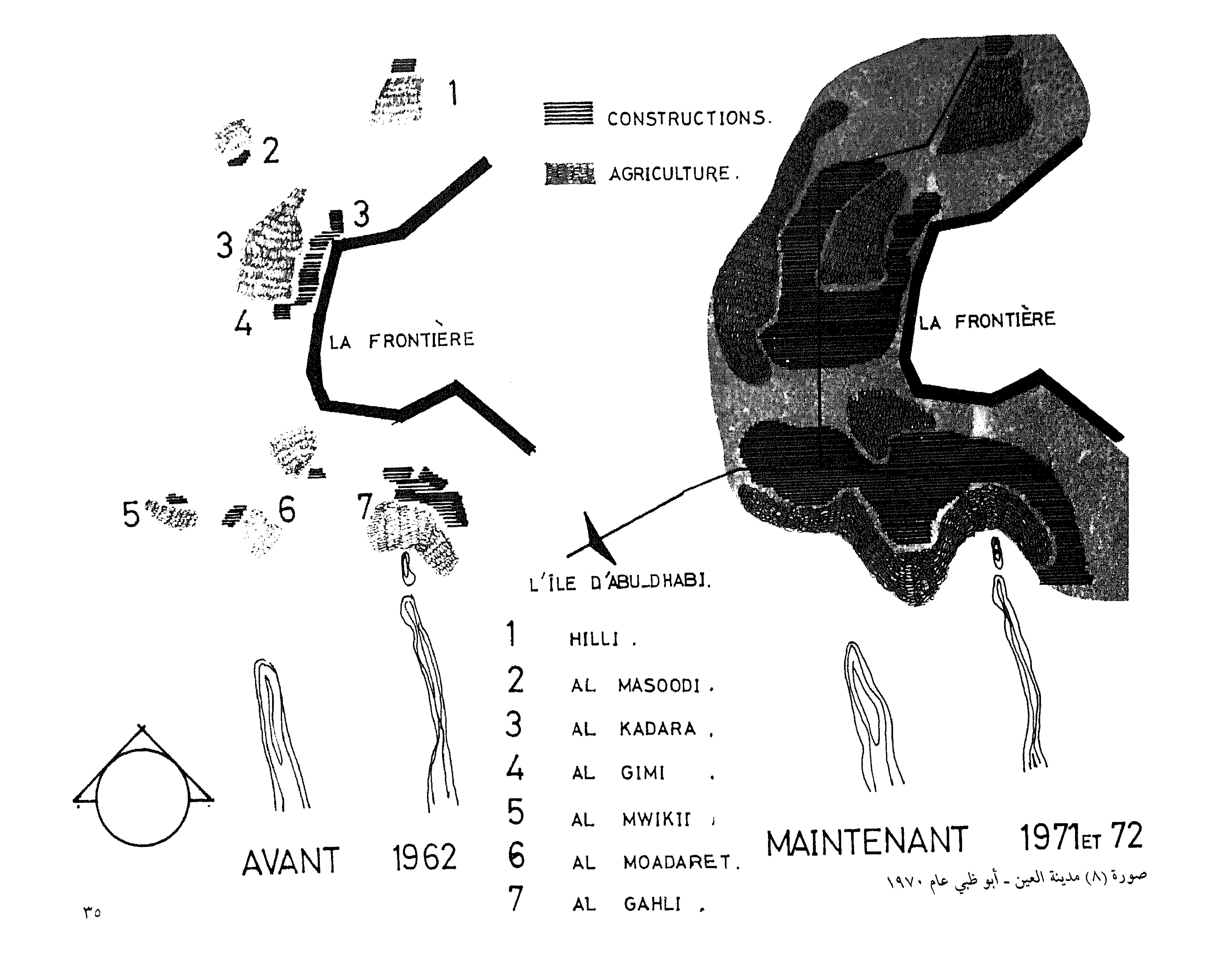
صورة (٦) الهرم السكاني لإمارة أبو ظبي عام ١٩٦٨

المنطقة البيضاء أجانب المنطقة المنقضة الوطنيين.



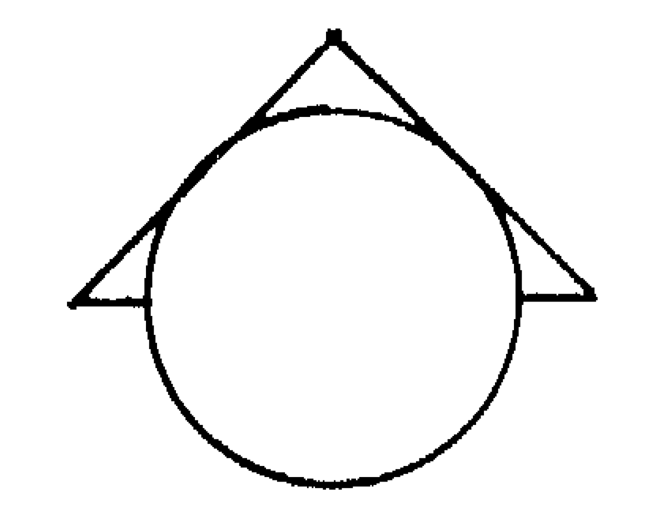
صورة (٧)

جزيرة أبو ظبي/طوبوغرافية جزيرة أبو ظبي.



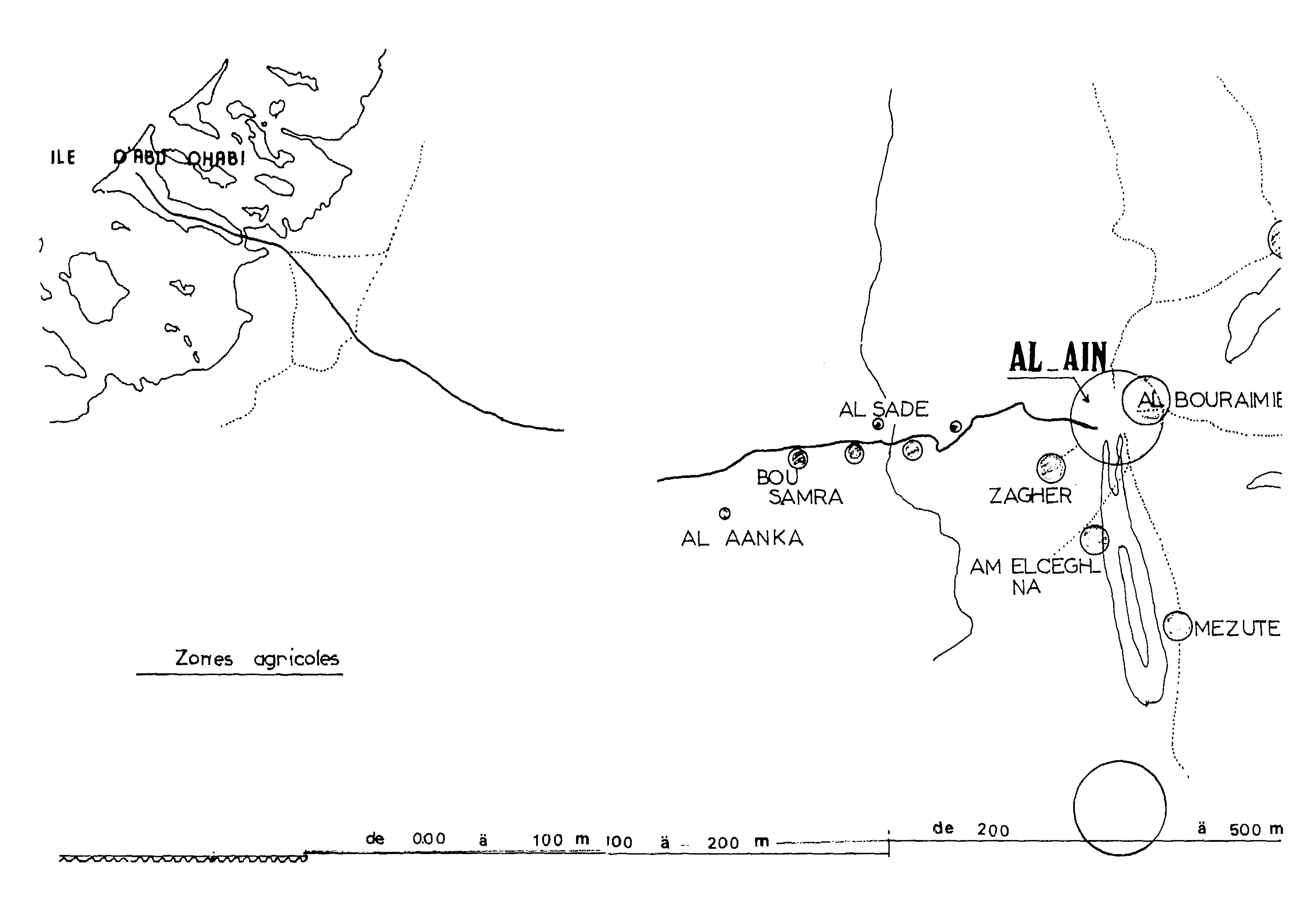
صورة (٨) مدينة العين - أبو ظبي عام ١٩٧٠

LIWA



صورة (٩)

واحة ليوا ـ أبو ظبي ١٩٧٠.



صورة (١٠) مدينة العين ومدينة أبو ظبي.

الجزء الثاني:

مدينة أبو ظبي ١٩٧٠م

لوحات الجزء الثاني

التجارية ـ السوق ـ خيرات الحركة ـ منظور.

صورة (٣٤) ـ الأماكن العامة ـ الفراغات العامة للوحدة السكنية ـ كتطور.

صورة (٣٥) ـ الأماكن العامة ـ الفراغات العامة للمباني الدينية ـ متطور.

صورة (٣٦) ـ الوحدة السكنية ـ الفراغ الخاص ـ منطقة الاستقبال ـ مسقط.

صورة (٣٧) ـ الوحدة السكنية ـ الفراغ الخاص ـ منطقة الاستقبال ـ منظور

صورة (٣٩) ـ الفراغات الخاصة ـ الحوش الداخلي ـ الوحدة السكنية ـ منظور.

صورة (٣٩) ـ الملامح العامة لعمارة الخليج ـ خط الأفق ـ الضوء والشكل.

صورة (٤٠) ـ الملامح العامة للمباني الدفاعية ـ جزيرة أبو ظبي ١٩٧٠ ـ صور فوتوغرافية.

صورة (٤١) ـ الملامح العامة للمباني السكنية ـ جزيرة أبو ظبي ١٩٧٠ ـ صور فوتوغرافية.

صورة (٤٢) ـ الملامح العامة للمباني السكنية ـ جزيرة أبو ظبي ١٩٧٠ ـ صور فوتوغرافية.

صورة (٤٣) ـ الملامح العامة للمباني الدينية ـ جزيرة أبو ظبي ـ ١٩٧٠ ـ صور فوتوغرافية.

صورة (٤٤) ـ الملامح العامة للمباني الحديثة والطرقات ـ جزيرة أبو ظبي ـ ١٩٧١ ـ صور فوتوغرافية.

صورة (٤٠) ـ الملامح العامة للمباني الحديثة والطرقات ـ جزيرة أبو ظبي ـ ١٩٧١ ـ صور فوتوغرافية.

صورة (٤٦) ـ الملامح العامة للمباني الحديثة والطرقات ـ جزيرة أبو ظبي ـ ١٩٧١ ـ صور فوتوغرافية.

مدينة أبو ظبي
عام ١٩٧٠/١٩٧١

إن لوحات الجزء الثاني تظهر في بدايتها الخطة التي وضعت لمدينة أبو ظبي من حيث التخطيط العام الذي اعتمد على النطام الشبكي المتعامد وعلى وجود محاور طولية رأسية وخاصة طريق المطار الذي يمر بوسط الجزيرة والذي يقع عليه معظم المباني الحكومية والعامة بالإضافة إلى عدد من الطرق المتعامدة موازية لطريق الكورنيش، هذا من حيث التخطيط الحديث العام أما من الناحية الطبيعية فتظهر اللوحات كيف أن اتجاه الريح كان عاملاً في تكوين تضاريس الأرض الرملية.

وكذلك تأثير حركة المد والجزر لمياه الخليج على تشكيل حدود الجزيرة، ولكون المدينة عبارة عن جزيرة فقط ربطت بأرض الإمارة عن طريق معبر فوق الماء (جسر) يطلق عليه جسر المقطع، وبدراسة المواقع السكنية القديمة فقد اختيرت المواقع الساحلية والمناسبة للعمل كموانىء لمراكب الصيد حيث كان النشاط السكاني الوحيد بالجزيرة هو صيد الأسماك واللؤلؤ.

وبدراسة النشاط السكاني ونوعية المباني المتواجدة بالجزيرة قديماً يلاحظ أنها تحتوي على مناطق سكانية أساسها الإقتصادي الصيد وهم عشائر قبلية استوطنت شواطىء الجزيرة وخاصة اجزاء الأمامية في الجزء العريض من الجزيرة. وقد تواجد القصر الأميري مقر الحاكم وهي قلعة كبيرة احتوت أيضاً على الديوان العام للحكومة بالإضافة إلى ذلك المباني الدينية وأهمها الجامع الكبير وبذلك تواجدت بالجزيرة أنواع معينة من المباني هي المباني السكنية والدفاعية والدينية.

ولكن المباني السكنية ذات صفة خاصة من حيث التكوين العام والشكل والطابع ومواد الإنشاء حيث تظهر اللوحات الخاصة بالمجموعات السكنية فكرة تجميع الوحدات السكنية في المسقط الأفقي من حيث الفصل أو العلاقة والتكوين ومن حيث علاقتها بممرات المشاة العامة

والطرقات حيث كان للمرات. مواصفات معينة من حيث العرض والطول وحجوم المباني الواقعة عليه لأنه كان يقوم بعدد من الوظائف أولها ممر إتصال وحركة وثانيها ممر حركة للهواء وتلطيف المناخ.

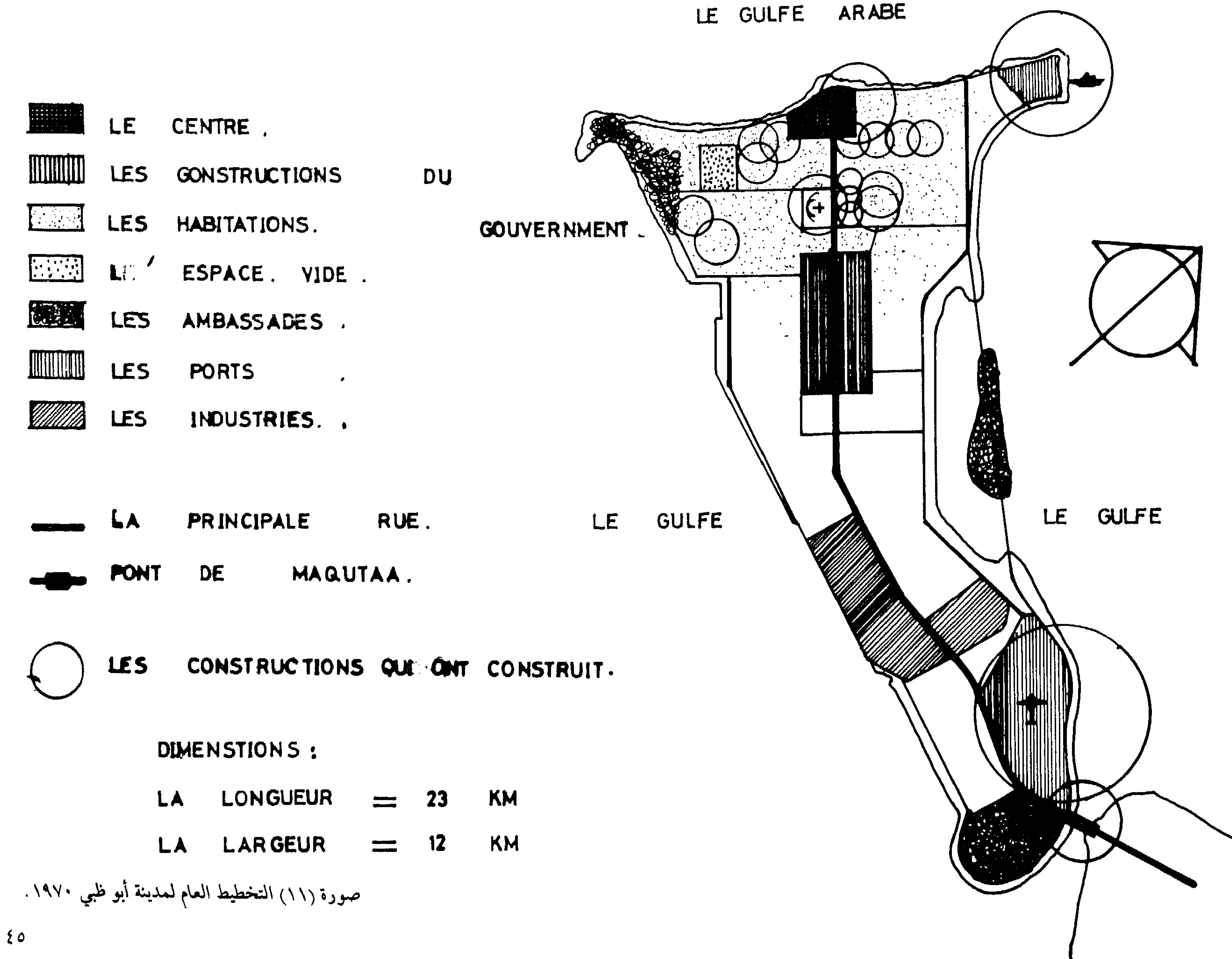
ولمنطقة الخليج طابع معين في خط الأفق حيث أفقية المباني وتضامنها مع بروز أبراج ملاقف الهواء عالية مخترقة خط السماء وهو طابع فريد بالنسبة للعمارة العربية إختصت بها عمارة الخليج العربي.

وكما كان للوحدة السكنية من طابع مميز كان للمباني الدينية طابع مميز أيضاً إمتازت بالبساطة وحسن الترتيب وإتبعت نظام الرواق العربي في تكوين المسقط حيث الحوش المفتوح والبهو الأمامي المظلل ثم ساحة الصلاة المغطاة (رواق القبلة). وقد تمت معالجة شدة الحرارة والعقود عن طريق التنظيم الفراغي حيث التصاعد الفراغي للأماكن المظللة من الفناء المفتوح ثم البواكي إلى حيز الصلاة المقفول ولقد تميزت حيزات الصلاة بالمقياس الخليجي من حيث العروض والارتفاع ونظام الفتحات حيث ظلت الفتحات (النوافذ) قريبة من سطح الأرض. حيث يظهر المسجد الدور الذي كان يقوم به فبجانب العبادة كان هناك العلم ومناقشة شئون المسلمين.

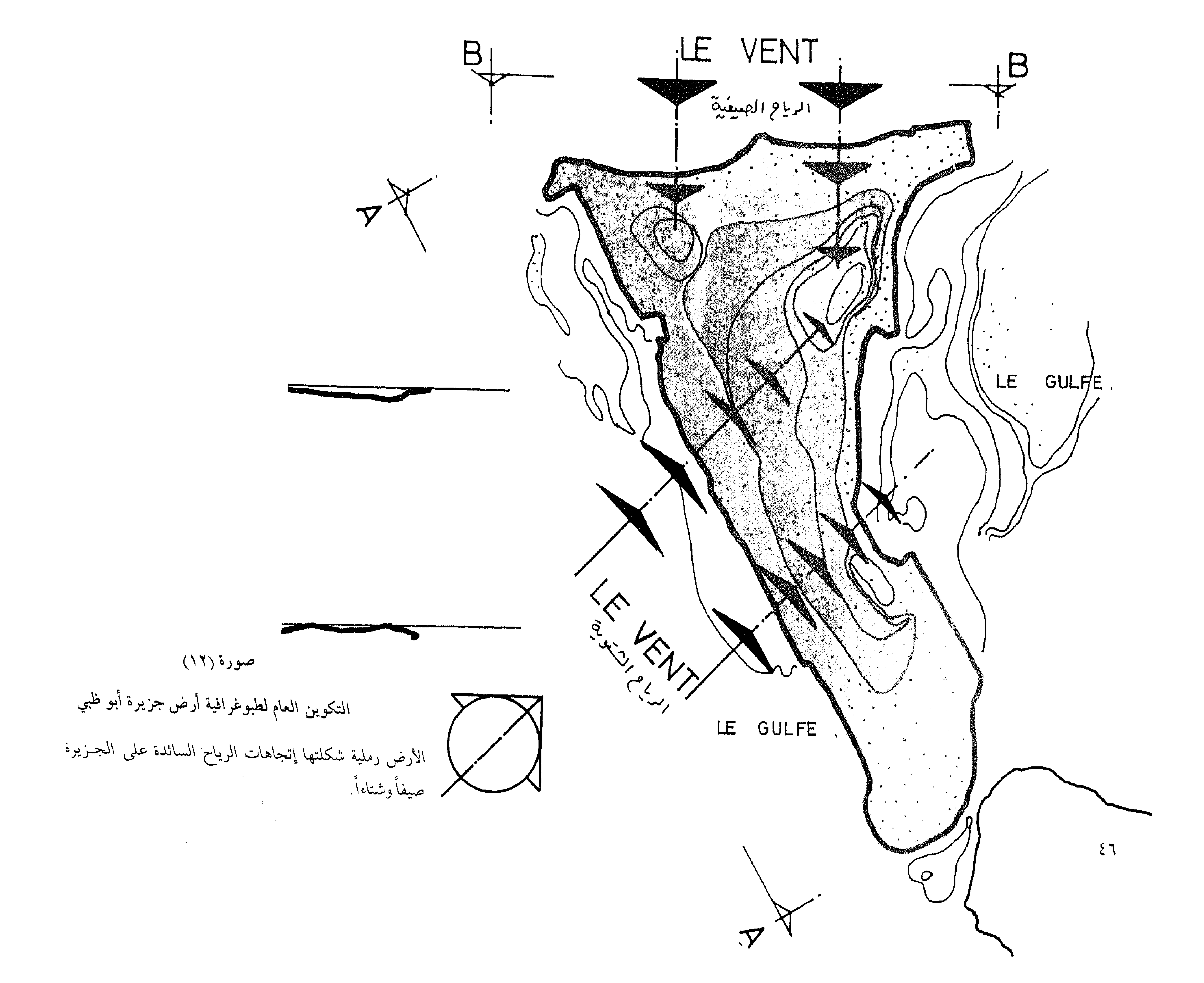
ومن الملامح المميزة للعمارة الخليجية هي عمارة الحيزات التجارية (محلات ـ سوق) حيث إنطبع عليها ملامح خاصة كان هذا في المسقط الأفقي أو الرأسي، حيث كان السوق يتكون من محلات صغيرة مقياسها يعتمد على حركة الإنسان جالساً وهو شيء فريد من نوعه حيث كانت تلك سمة حركة التعامل في ذلك الوقت وهذه السمة تعبر عن مقدار حركة البيع والشراء ونظام المعاملة قيه الذي يعتمد على المقايضة والأخذ والعطاء وحسن الترحاب حيث كانت عملية البيع والشراء ليس للهدف التجاري المحط فقط بل كانت عملية علاقات عشائرية وأسرية تعتمد على حسن الاستقبال.

وتظهر اللوحات نظام استخدامات الفراغات العامة أو الخاصة وأساس مقياسها التصميمي وكيفية الوصول إليه، وكيف وحدة القياس ٩٠سم × ٩٠سم الأنسب للاستخدام ويمكن أن نطلق عليها وحدة قياس تصميمية خليجية بالنسبة للمباني التجارية أو السكنية.

وفي نهاية الجزء الثاني نعرض بعض الصور الفوتوغرافية للملامح العامة لعمارة الخليج سزواء السكنية أو الدفاعية أو الدينية وذلك خلال الأعوام ١٩٧٠ ـ ١٩٧١ خاصة بالمؤلف.



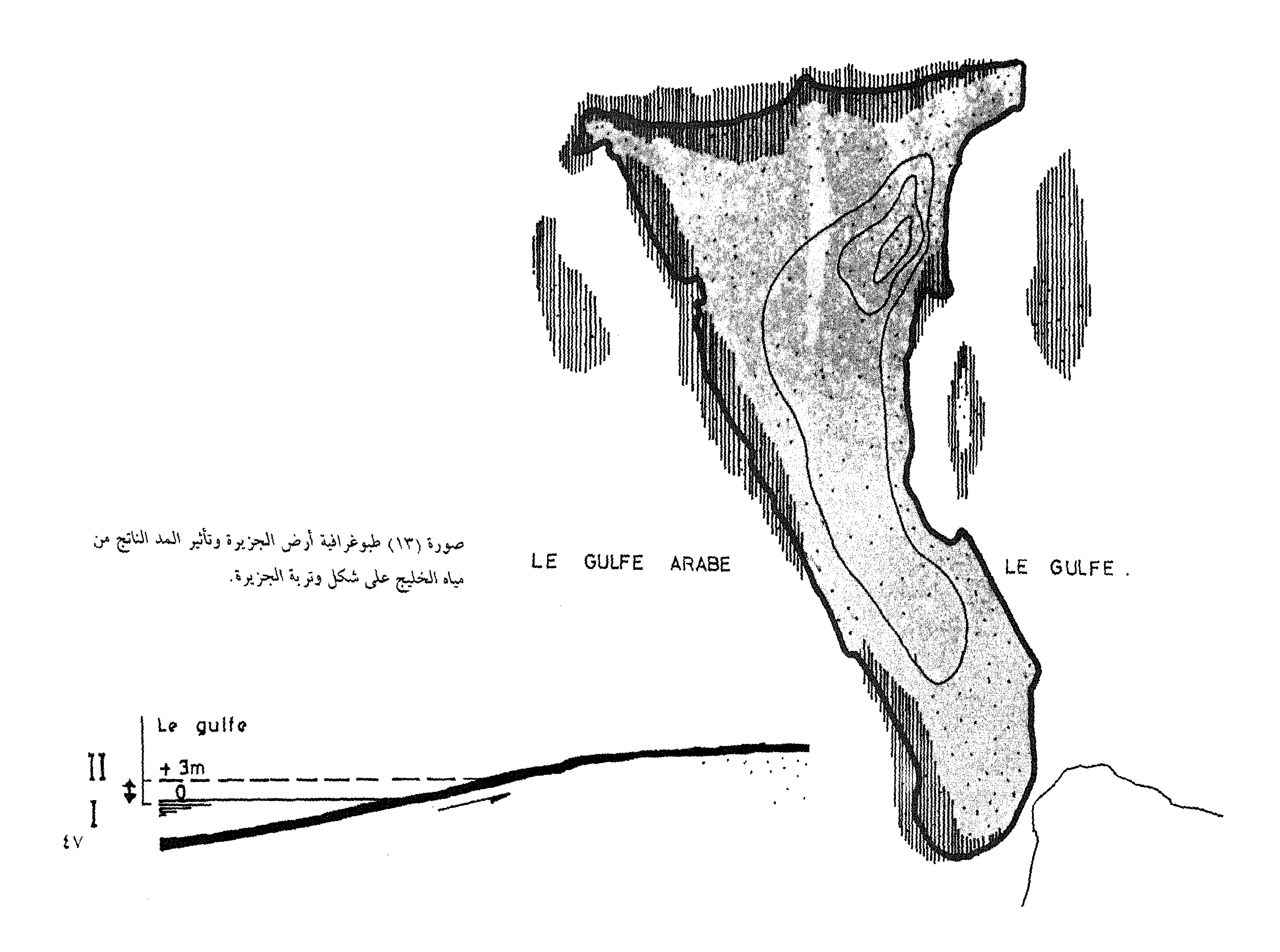
صورة (١١) التخطيط العام لمدينة أبو ظبي ١٩٧٠.



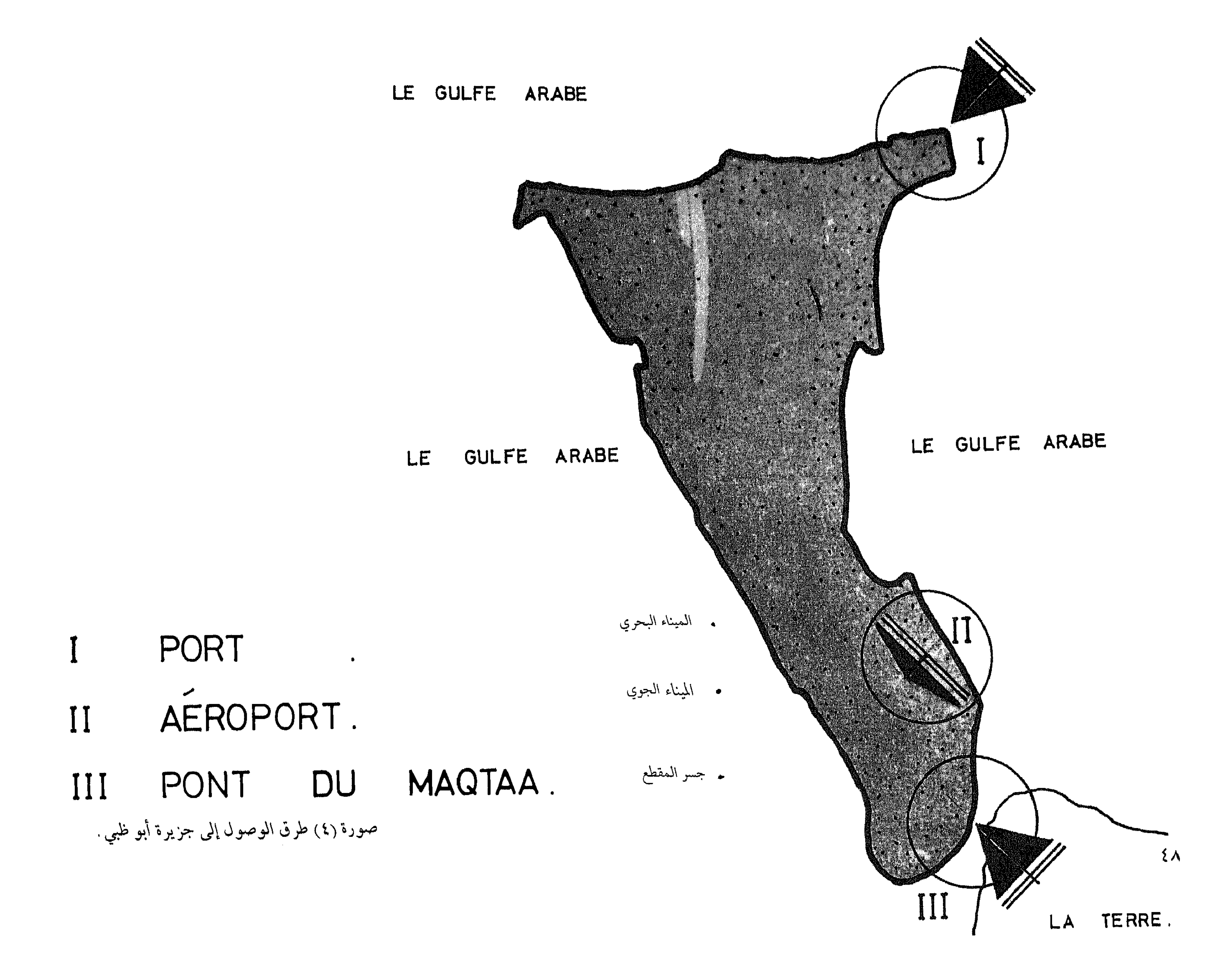
صورة (١٢)

التكوين العام لطبوغرافية أرض جزيرة أبو ظبي

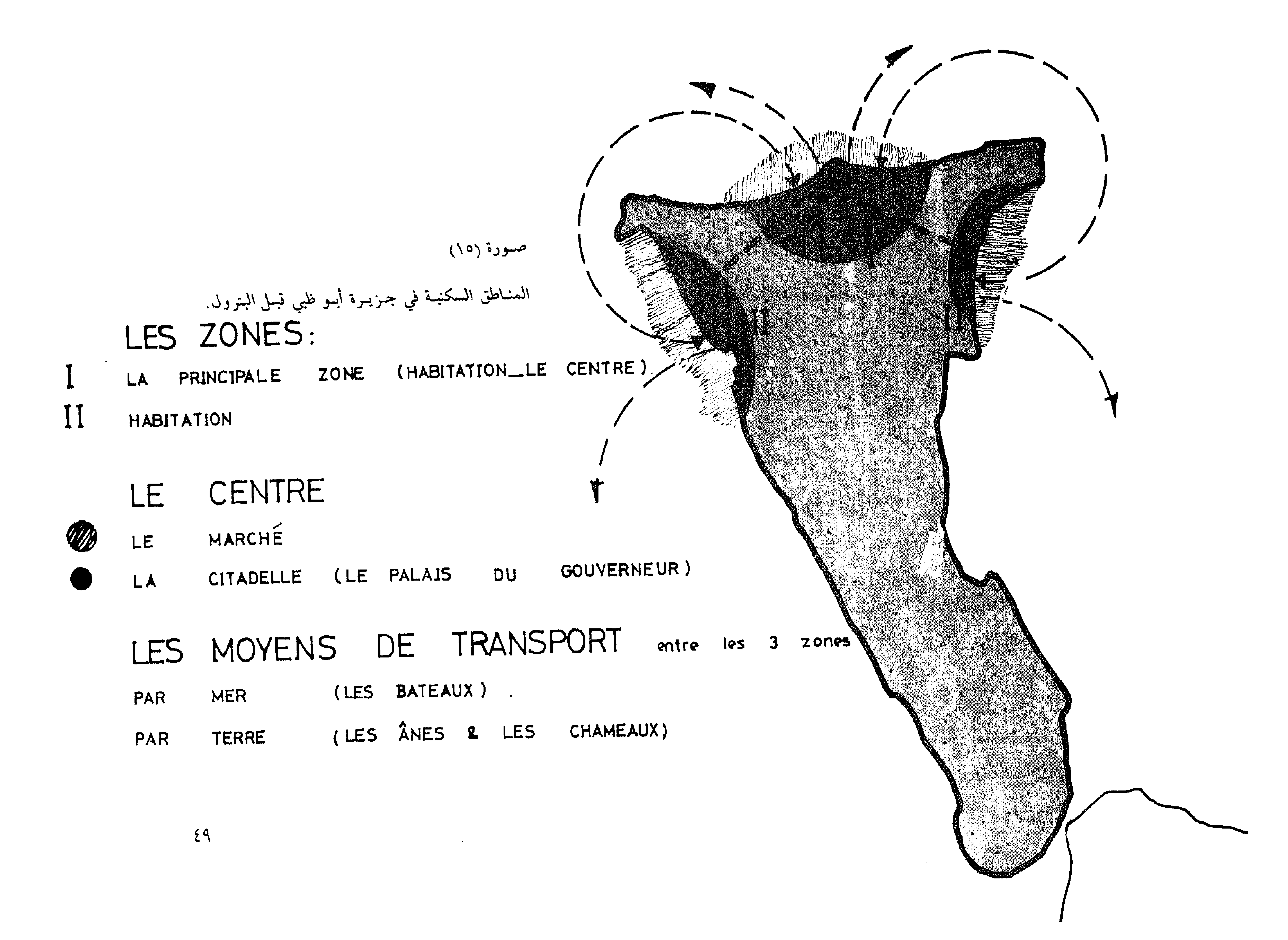
الأرض رملية شكلتها إتجاهات الرياح السائدة على الجـزيرة صيفاً وشتاءاً.



صورة (١٣) طبوغرافية أرض الجزيرة وتأثير المد الناتج من مياه الخليج على شكل وتربة الجزيرة.

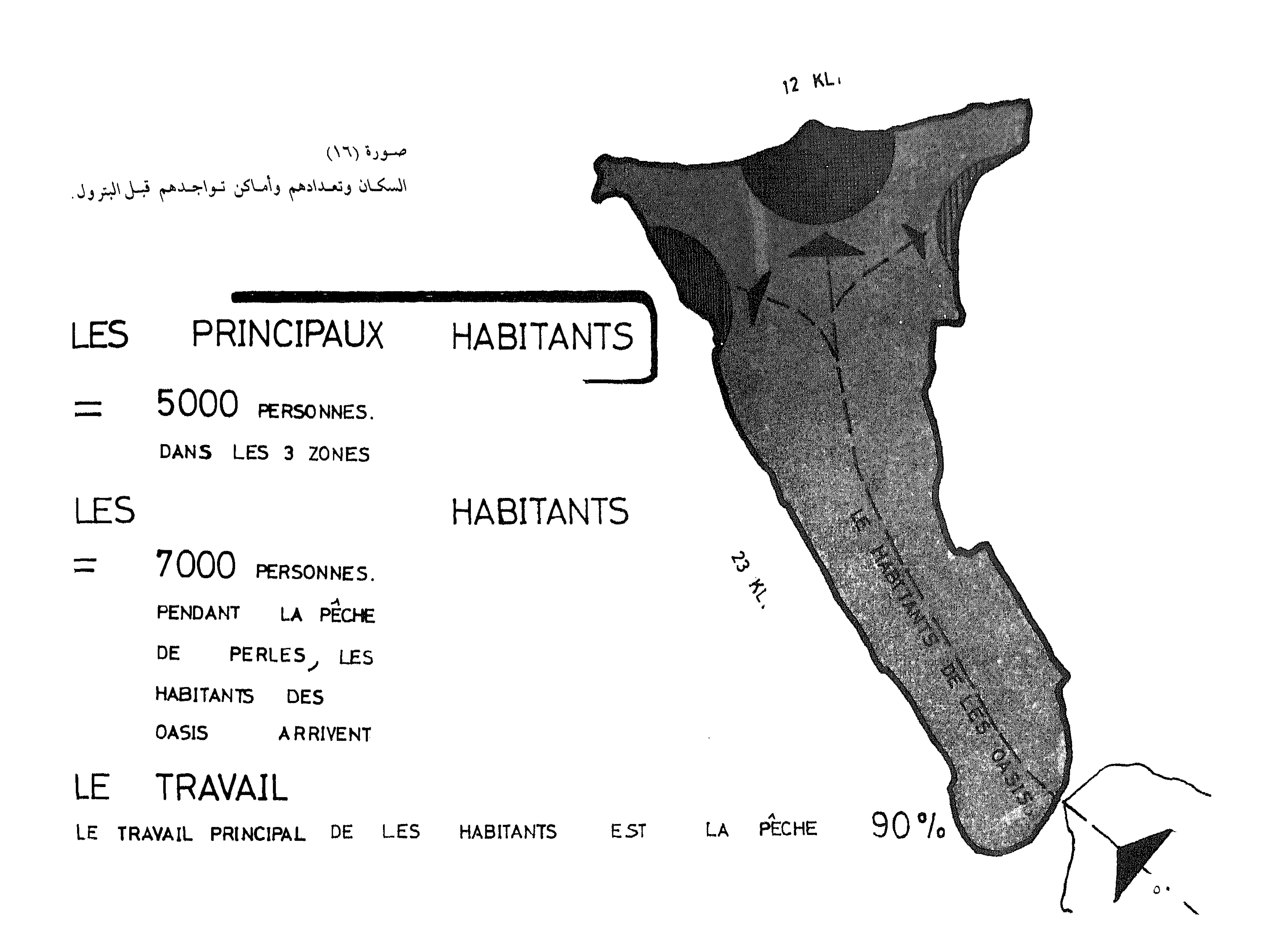


صورة (٤) طرق الوصول إلى جزيرة أبو ظبي.



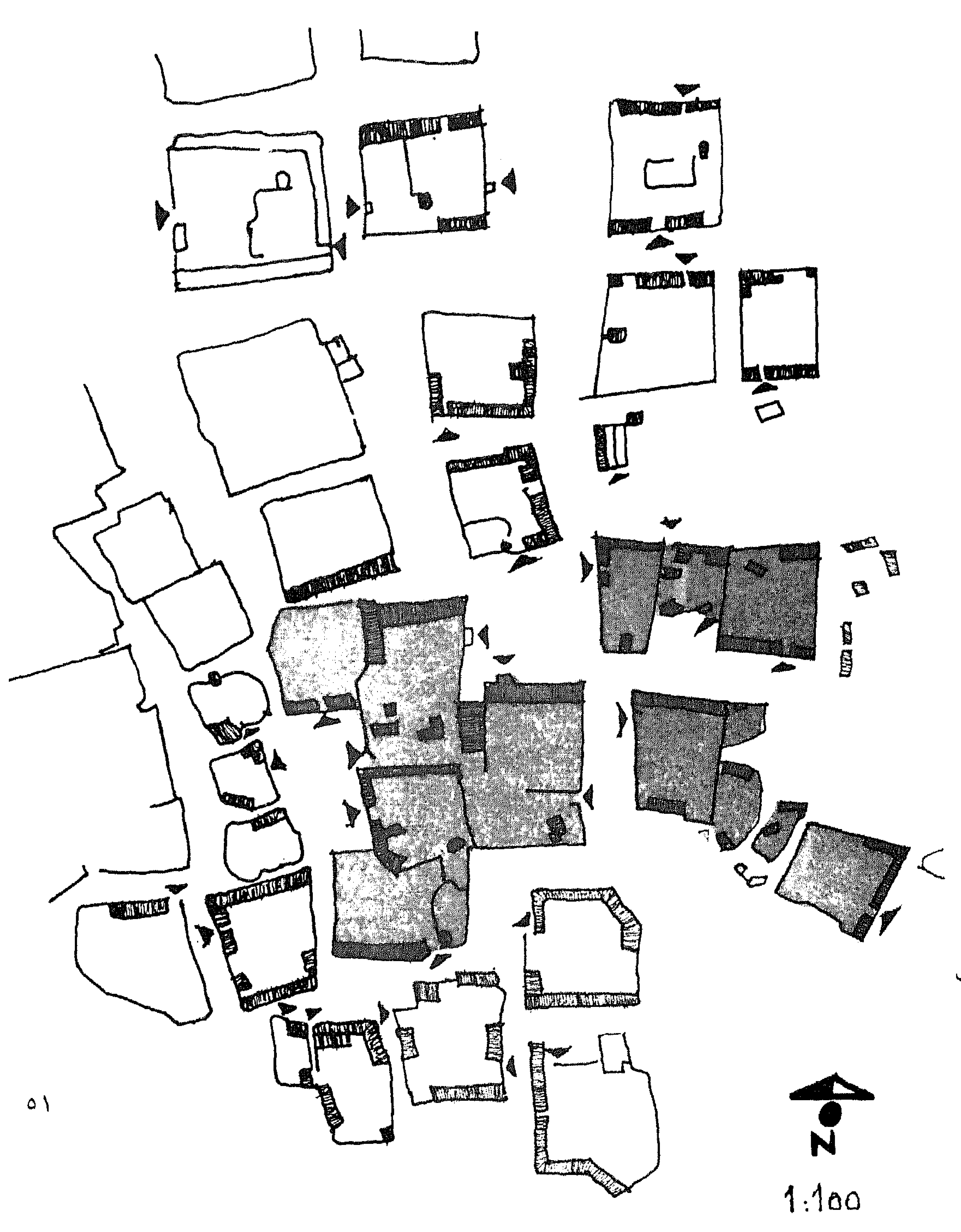
صورة (١٥)

المناطق السكنية في جزيرة أبو ظبي قبل البترول.



صورة (١٦)

السكان وتعدادهم وأماكن تواجدهم قبل البترول.



صورة (١٧) التجمعات السكانية القديمة ـ جزيرة أبو ظبي ـ

● التربة سطحها رملي

● مواد إنشاء من زعيف النخيل والحصر والأخشاب.

● التكوين العضوي للتجمعات السكانية البدائية، حيث التكامل بين التكوينات الفراغية العامة والخاصة.

● مسقط عام لإحدى التجمعات السكانية أبو ظبي ١٩٧٠.

صورة (١٨)

الحيزات (الفراغات)

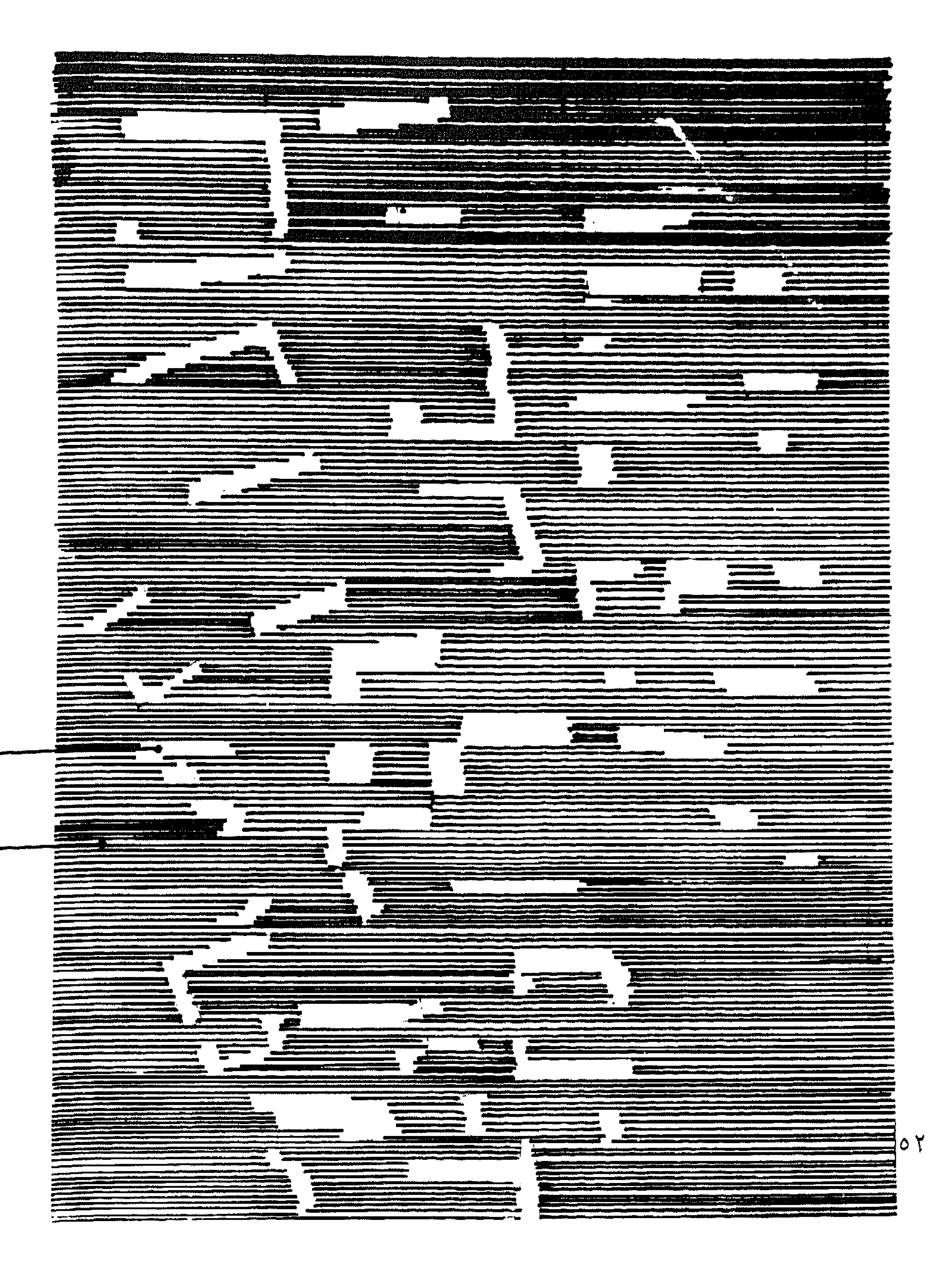
● المسطحات المغطاة ١٠ ـ ١٥٪

● المسطحات المكشوفة ٨٥ ـ ٩٠٪

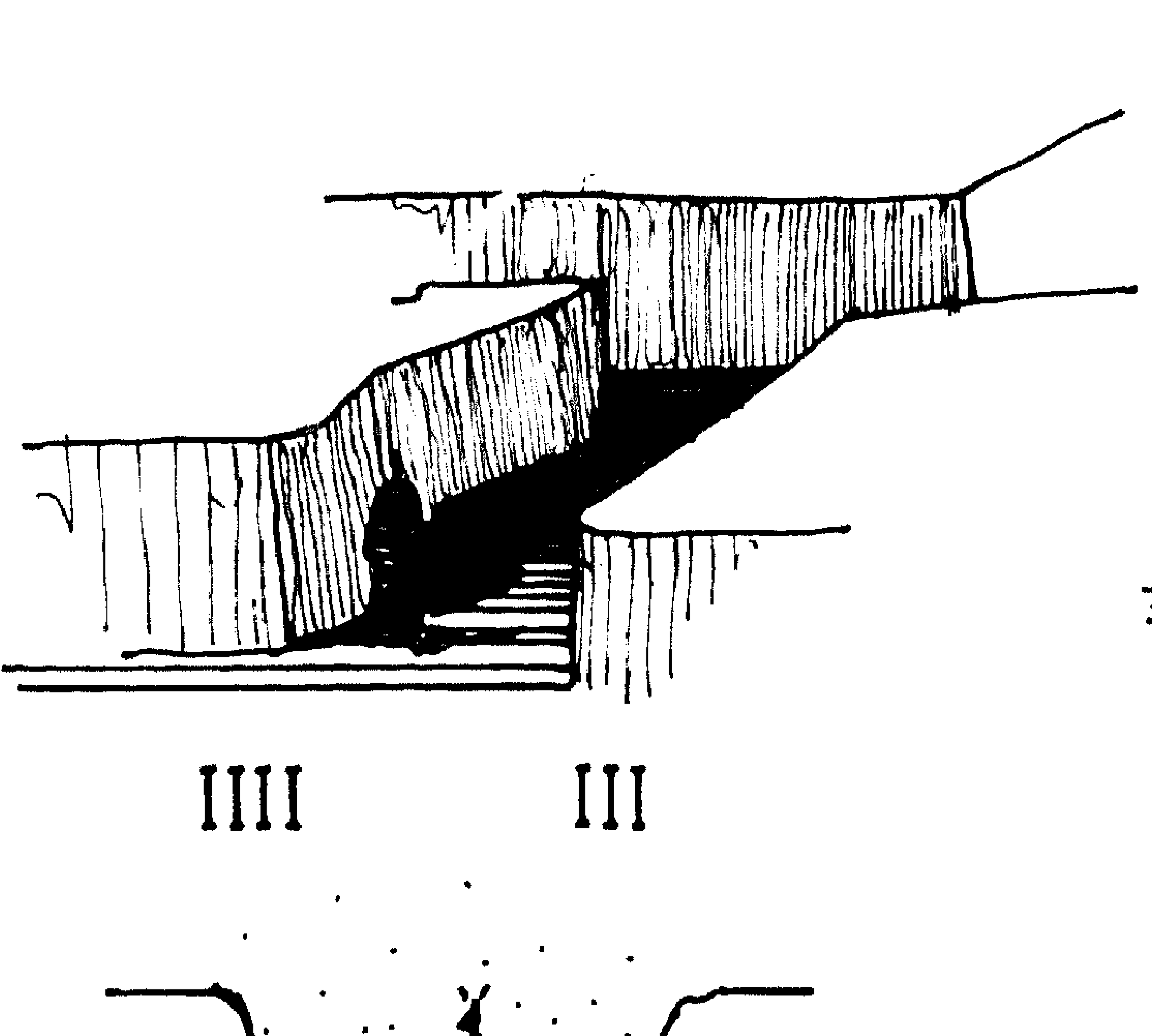
المسطحات المكشوفة

● فراغات الأحواش الداخلية ٥٠٪

● فراغات الممرات العامة ٤٠٪



● الفراغات في التجمعات السكانية القديمة (انظر المسقط العام السابق).



II

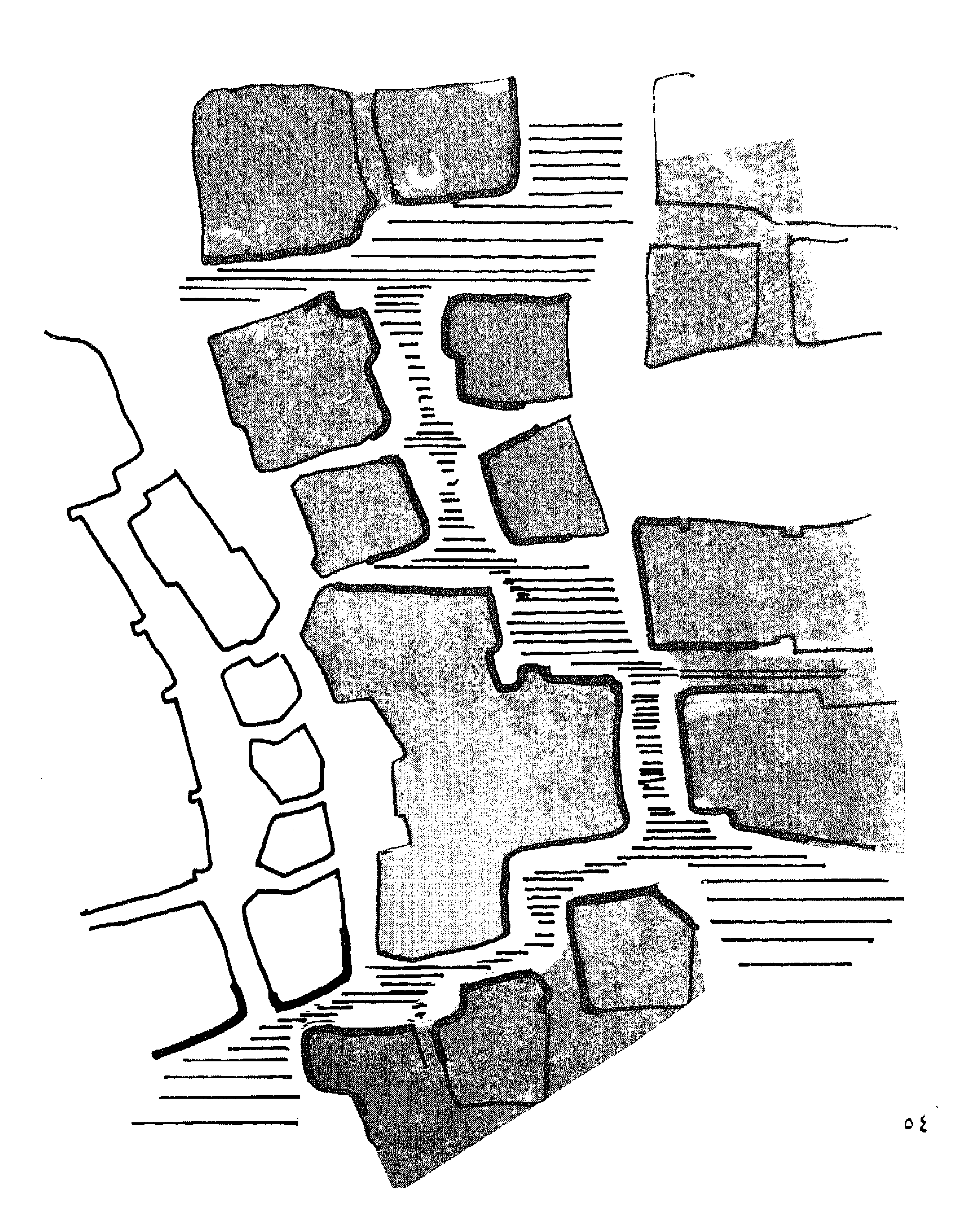
I

صورة (١٩)

I علاقة الارتفاع بعرض الممرات رأسياً

III - II علاقة الفراغ بالحركة زمنياً

● فراغات الممرات العامة للتجمعات السكانية القديمة (انظر اللوحة السابقة).

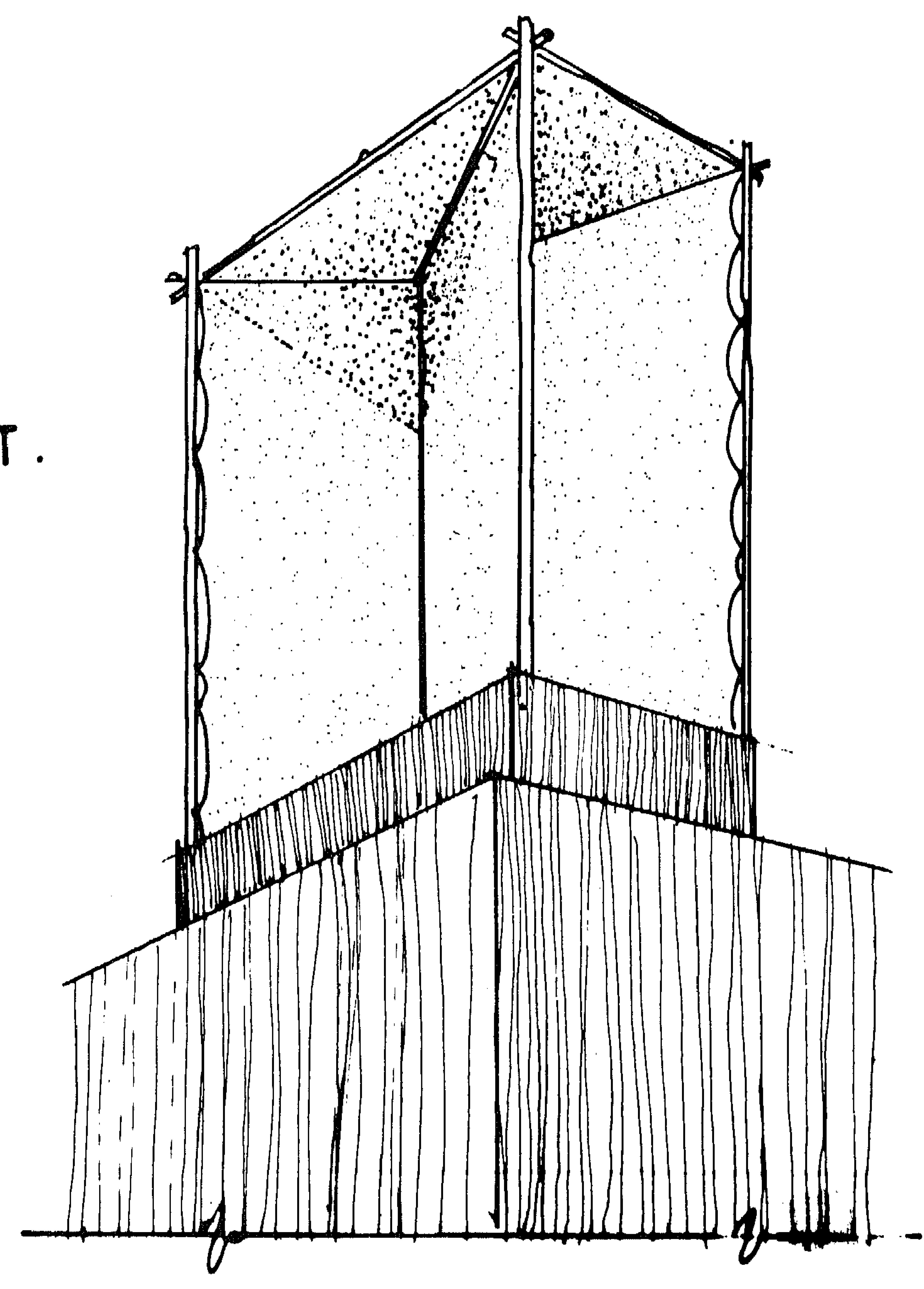


صورة (٢٠)

- عضوية الفراغات العامة والخاصة حيث كل مكمل للآخر.
- عضوية الفراغات والحصول منها على ممرات هوائيـة بين الوحدات السكنية.
- ديناميكية الفراغ في التجمعات السكـانية القـديمة (انـظر اللوحة السابقة).

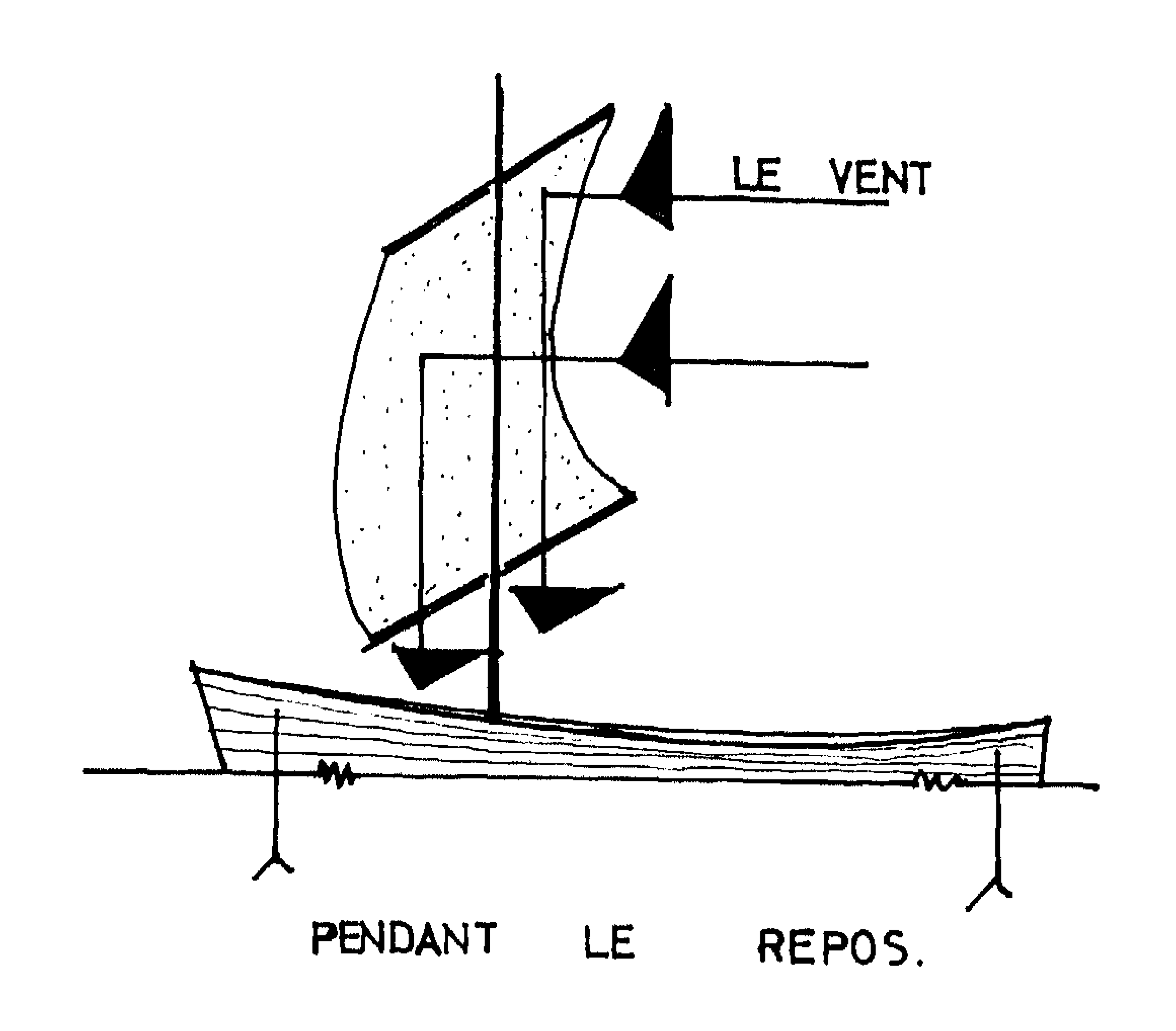
AL MALKAFE.

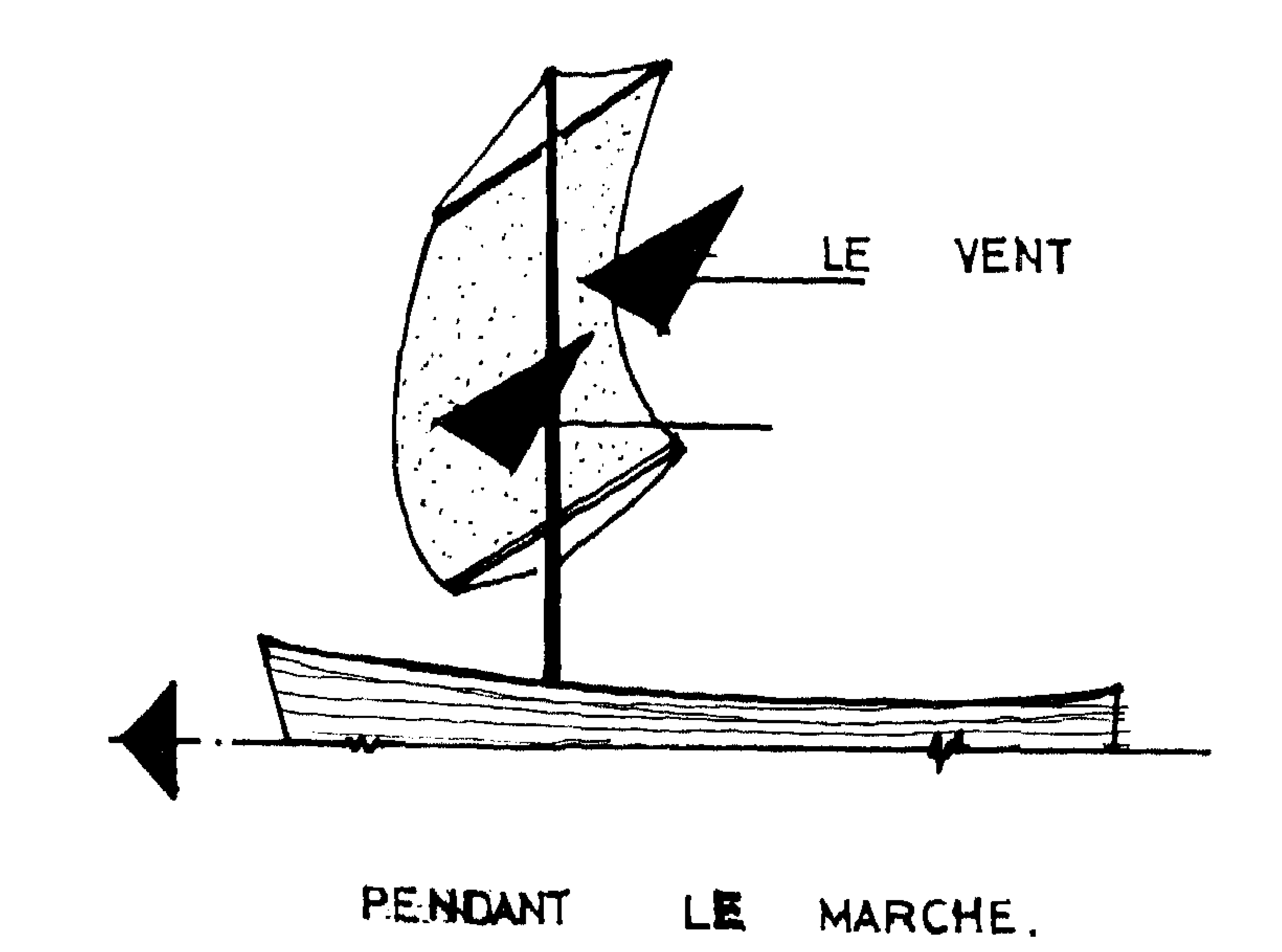
"LA TRAPPE DU VENT.



صورة (٢١)

● ملقف الهواء (الكشتيل)





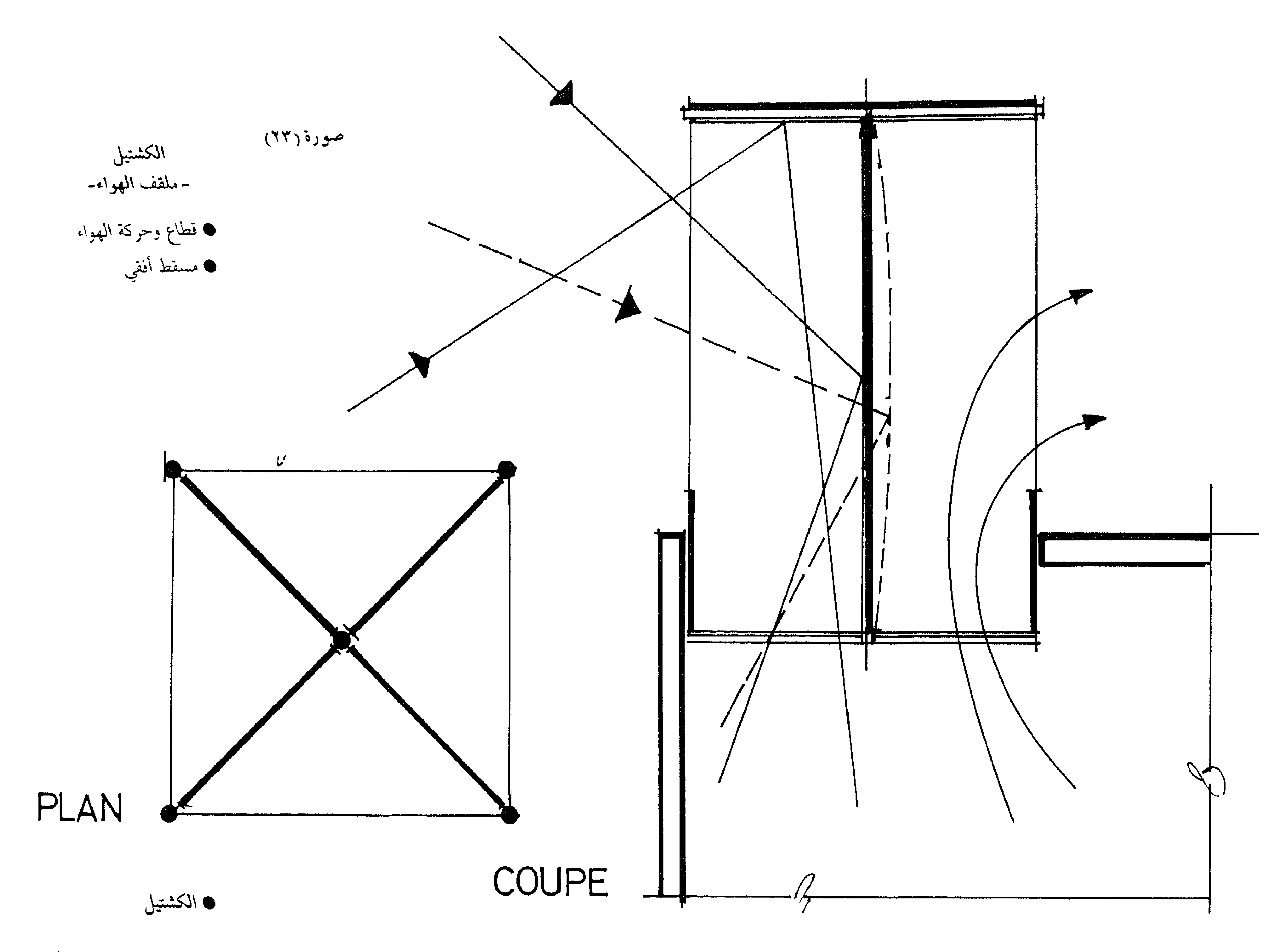
LE
VENT

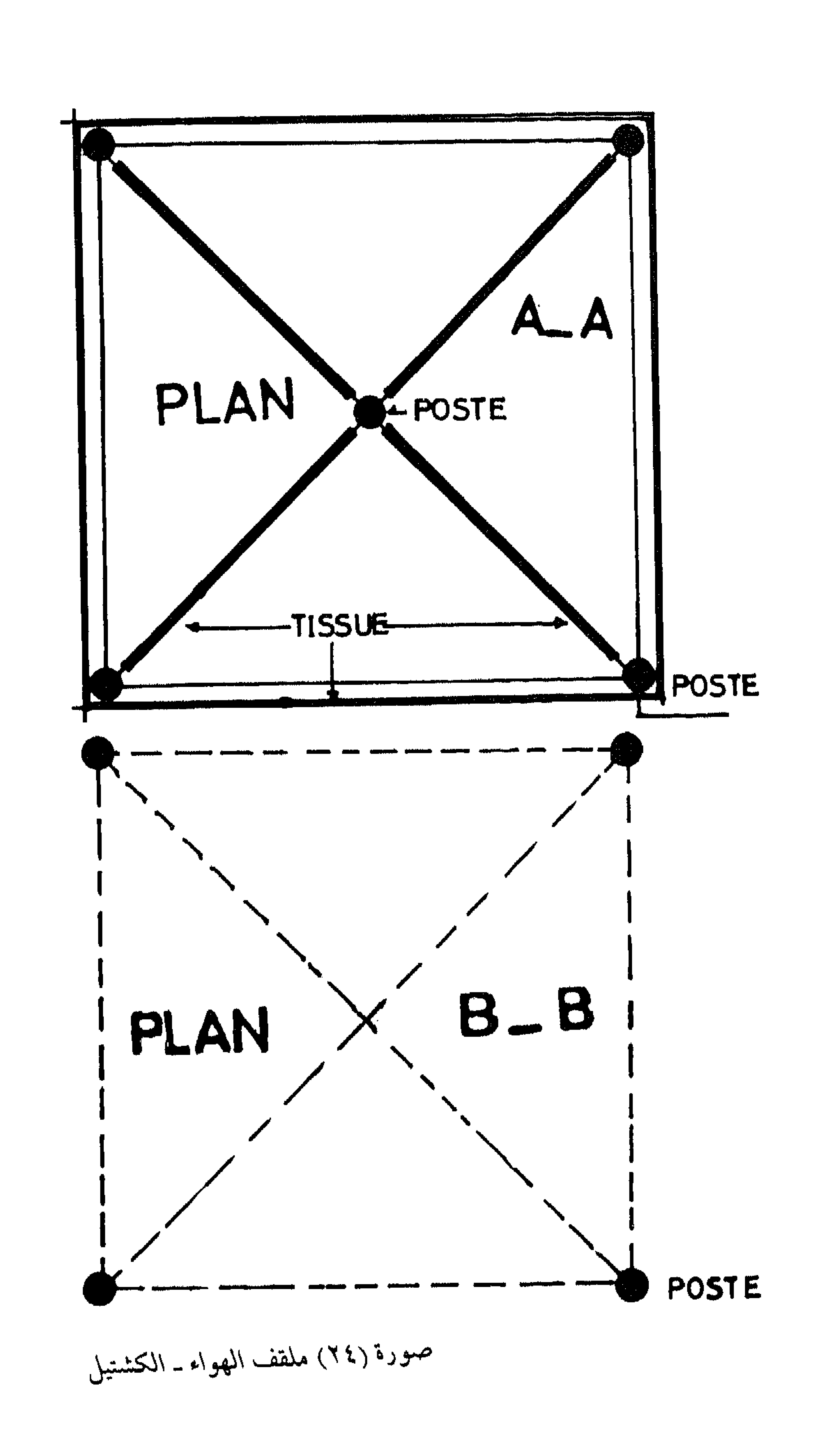
PENDANT LE MARCHE.

صورة (٢٢)

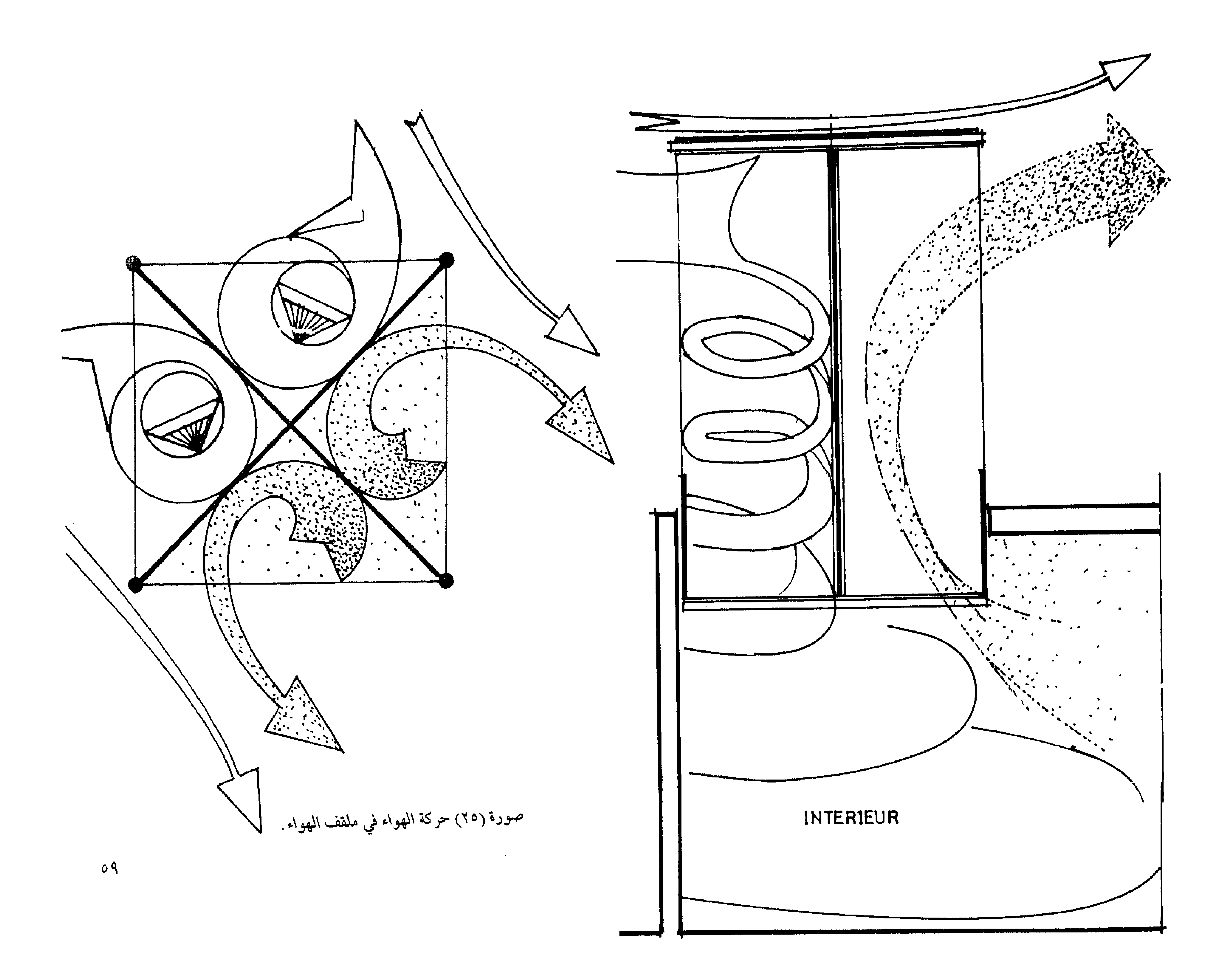
● لكون المجتمع الخليجي مجتمع صيد في بادىء أمره فقد شكلت البيئة الطبيعية إحتياجات المجتمع من عناصر معمارية.

● ملقف الهواء وكيفية التوصل إلى فكرة تصميمه (انظر اللوحة القادمة)

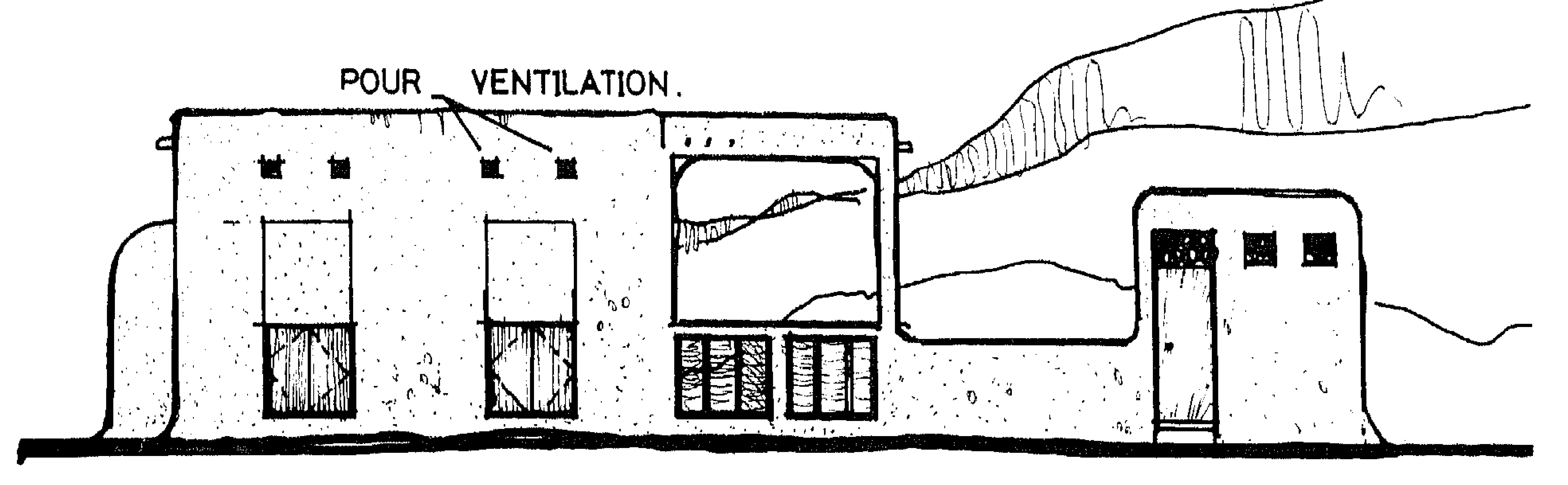

صورة (٢٣)
الكشتيل
- ملقف الهواء -
قطاع وحركة الهواء
مسقط أفقي
PLAN
COUPE
الكشتيل



صورة (٢٤) ملقف الهواء ـ الكشتيل



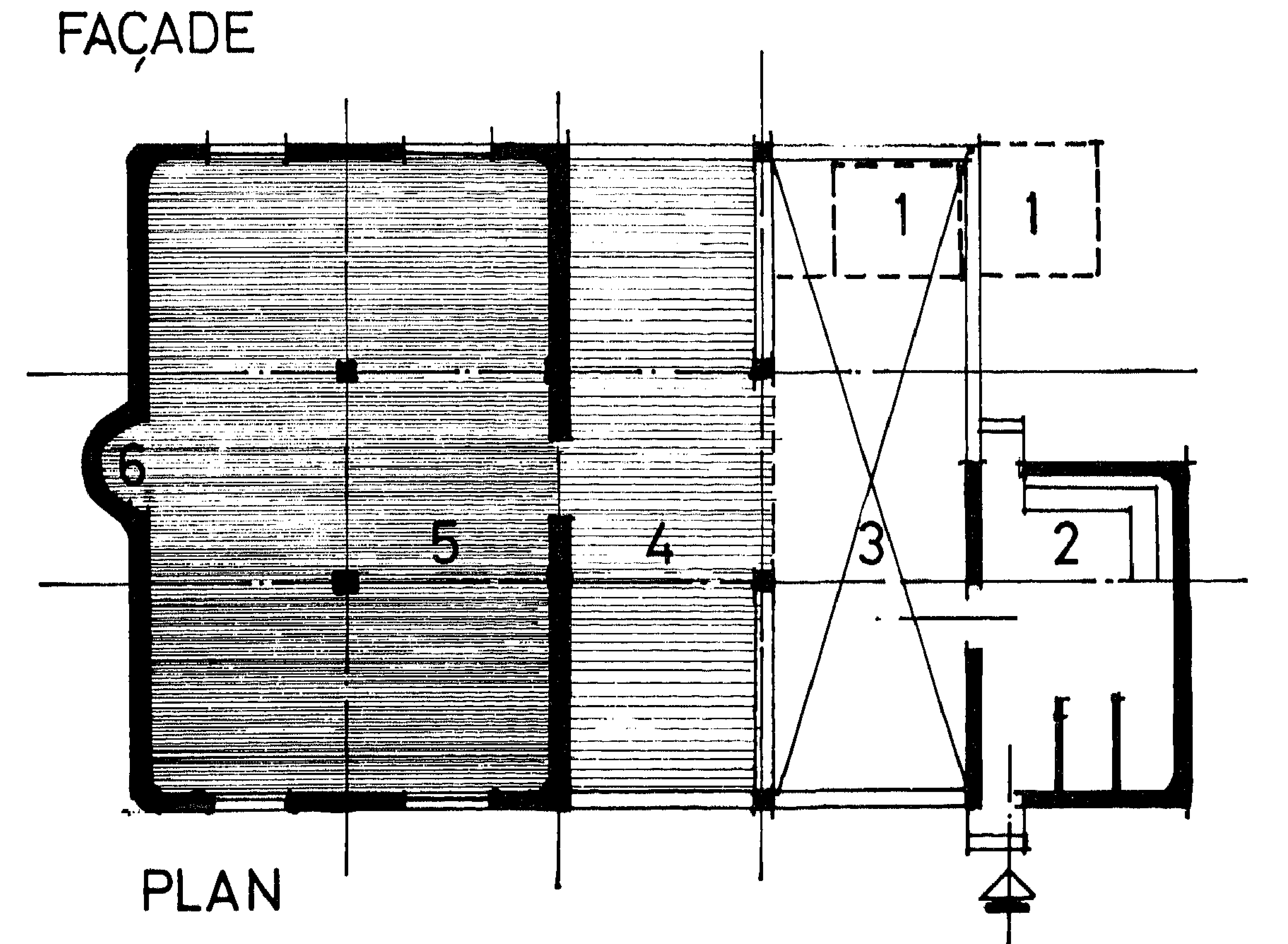
صورة (٢٥) حركة الهواء في ملقف الهواء.



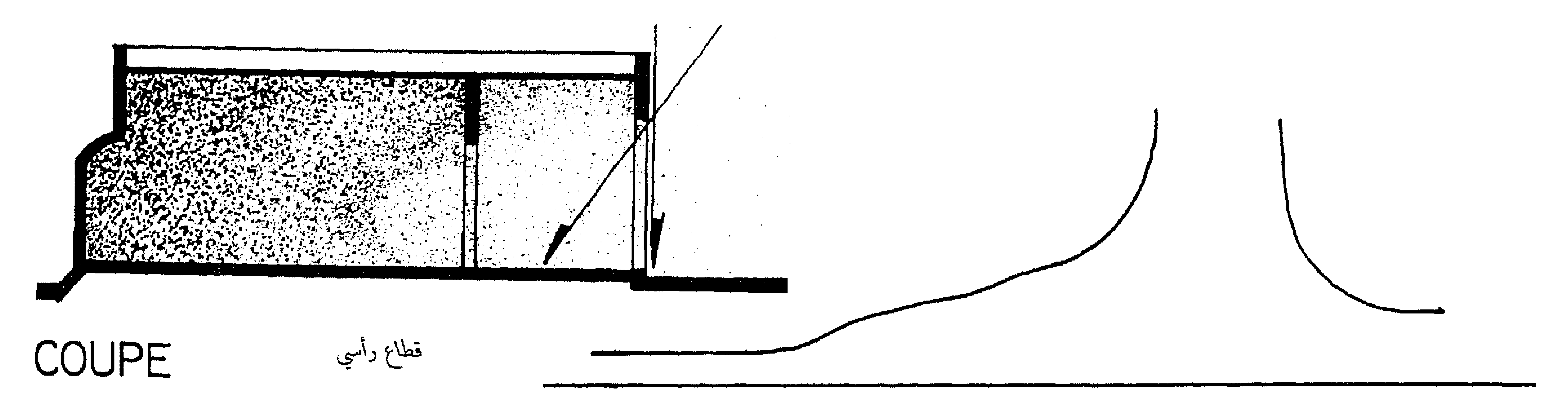
صورة (٢٦)

● العمارة الدينية القديمة

جزيرة أبو ظبي ١٩٧٠



الطابع المعماري القديم والملامح المكونة لعمارة المساجد ـ قديماً ـ



LA DENSITÉ DE L'ILLUMINATION.

مسقط أفقي

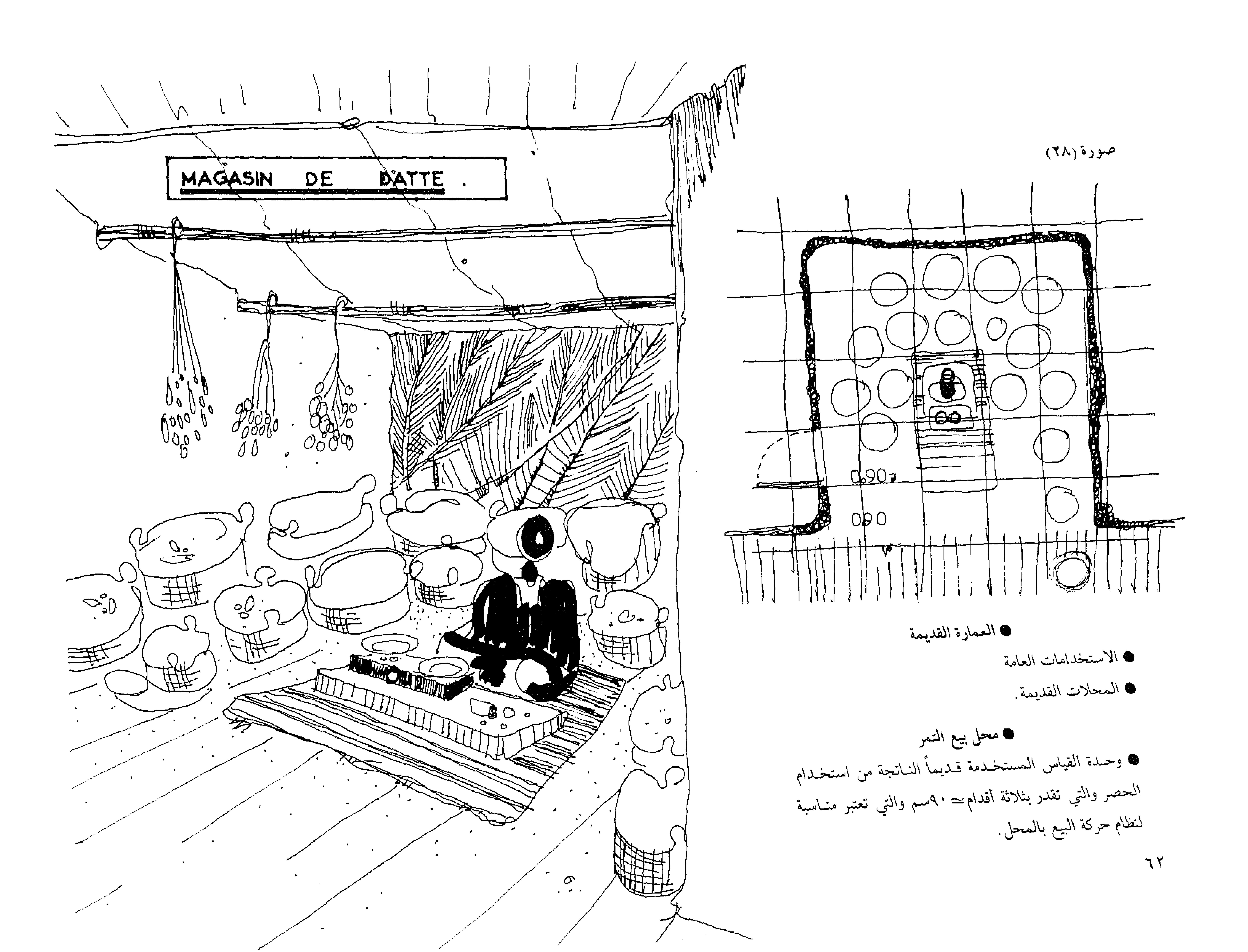
PORTIQUE

PLAN

صورة (٢٧)

● العمارة الدينية القديمة

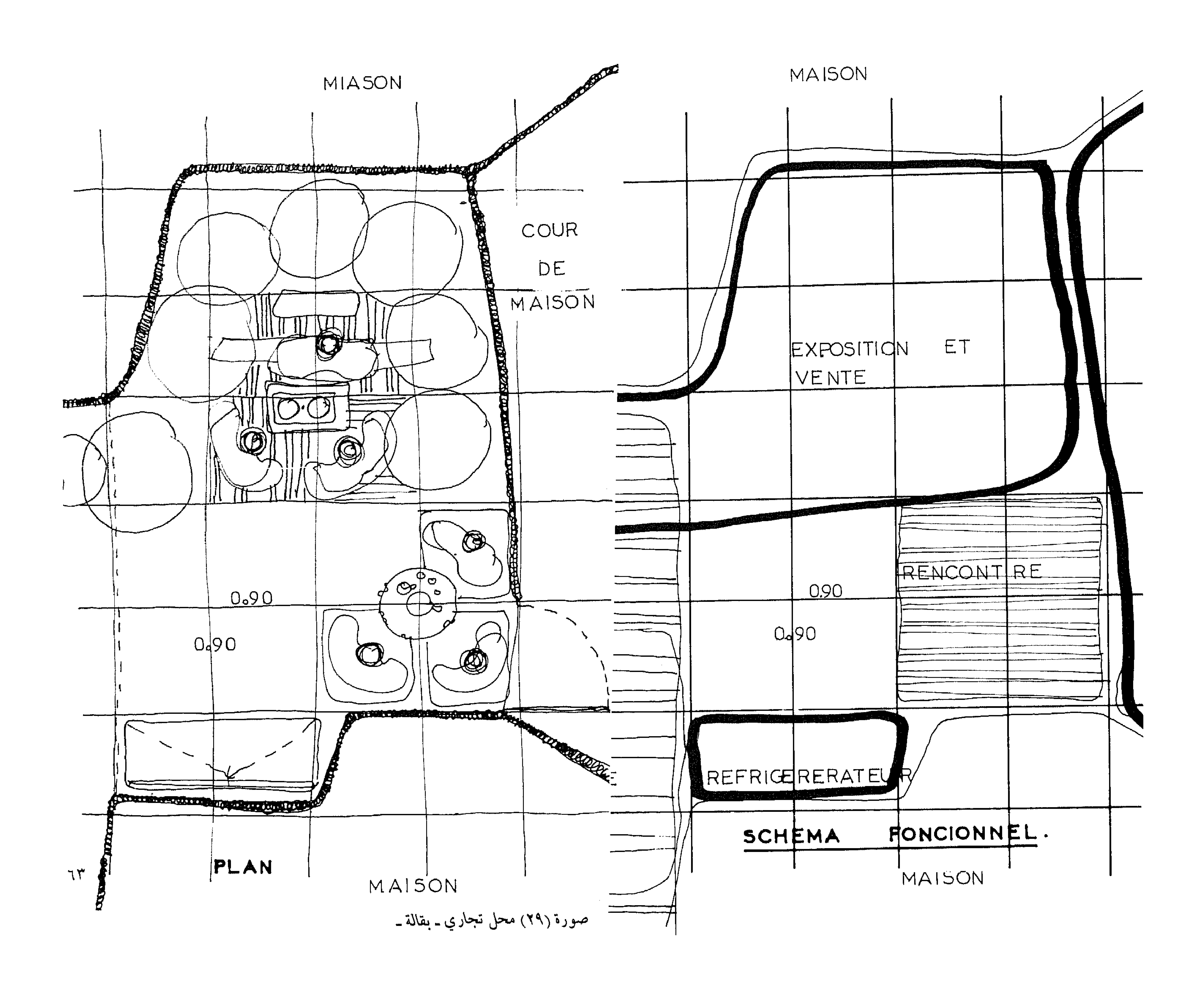
● تدرج درجة شدة الإضاءة من الخارج إلى الداخل وبالعكس وبالنسبة للمسقط الأفقي والقطاع الرأسي



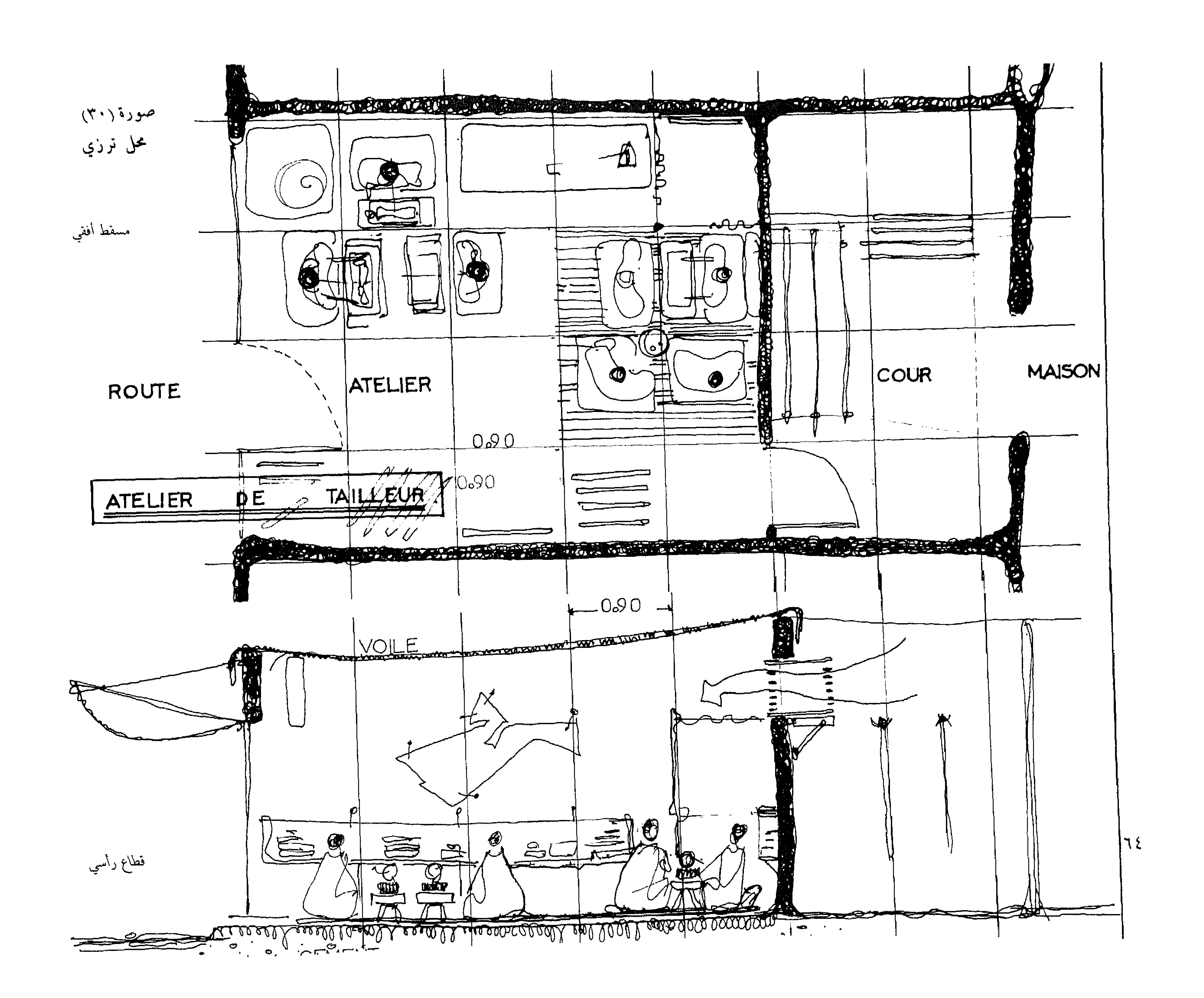
صورة (٢٨)

- **العمارة القديمة**
- الاستخدامات العامة
- المحلات القديمة.

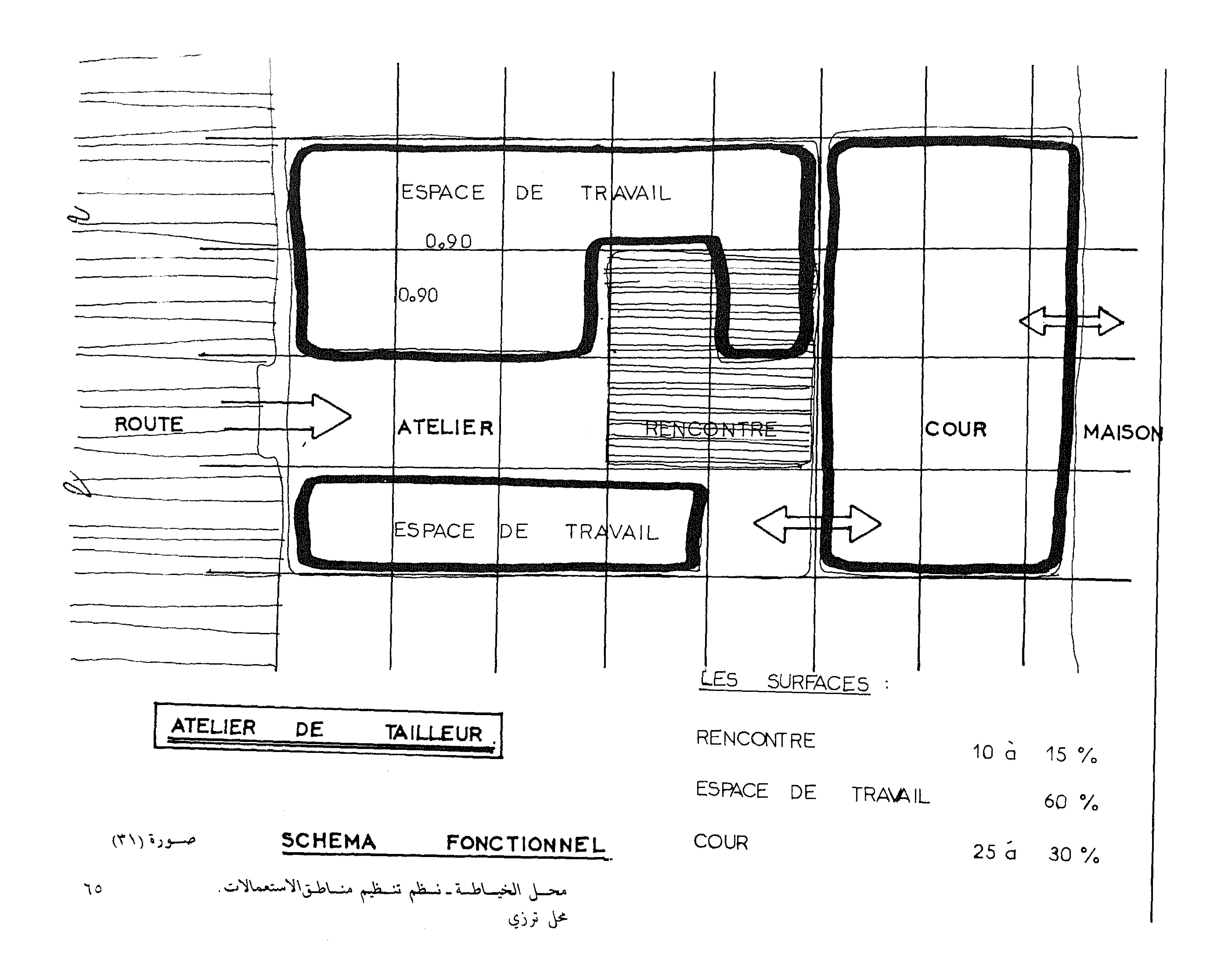
- **محل بيع التمر**
- وحدة القياس المستخدمة قديماً الناتجة من استخدام الحصر والتي تقدر بثلاثة أقدام≃ ٩٠سم والتي تعتبر مناسبة لنظام حركة البيع بالمحل.



صورة (٢٩) محل تجاري ـ بقالة ـ



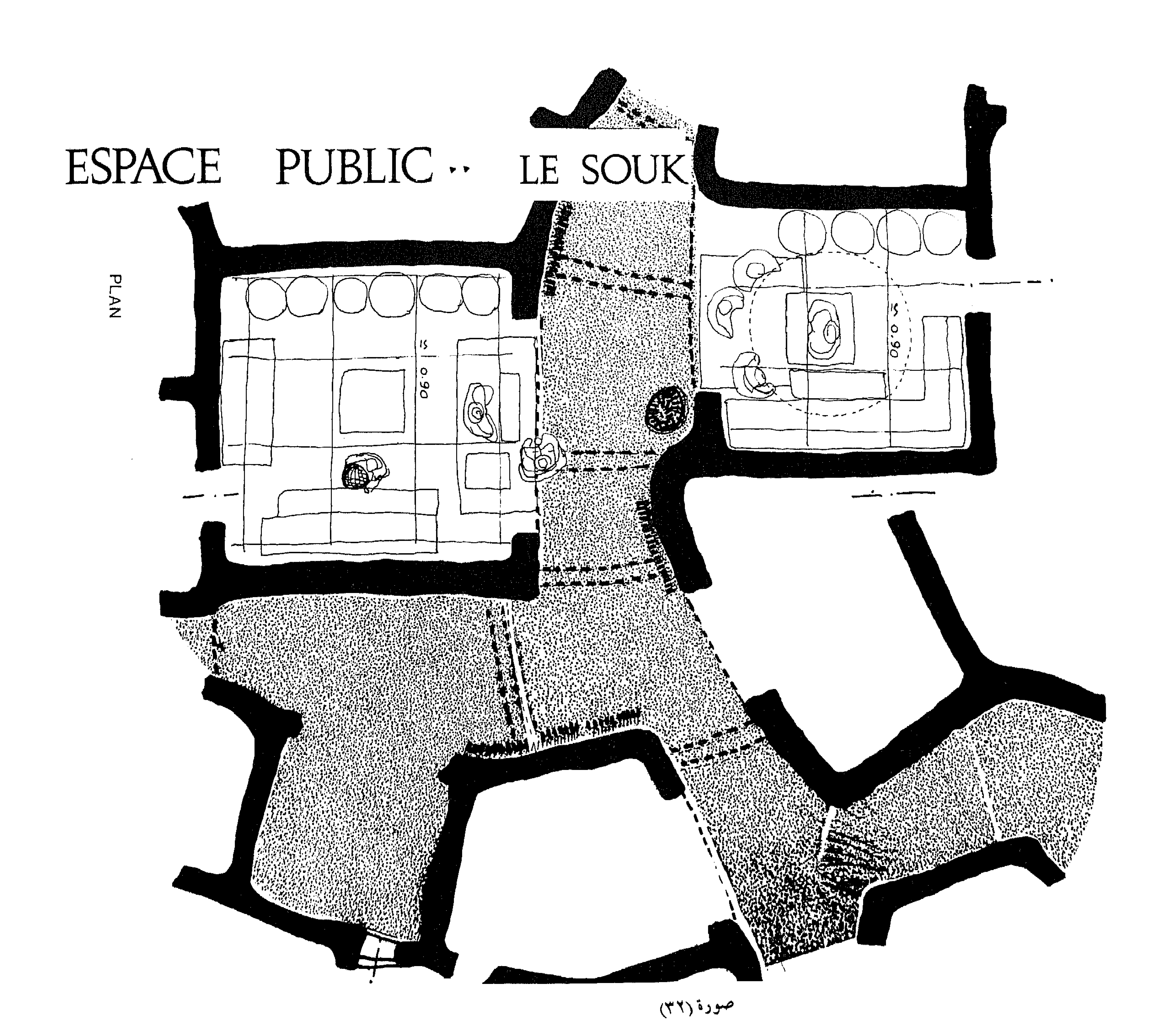
صورة (٣٠)
محل ترزي
مسقط أفقي
ROUTE
ATELIER
COUR
MAISON
0.90
ATELIER DE TAILLEUR
0.90
VOILE
قطاع رأسي



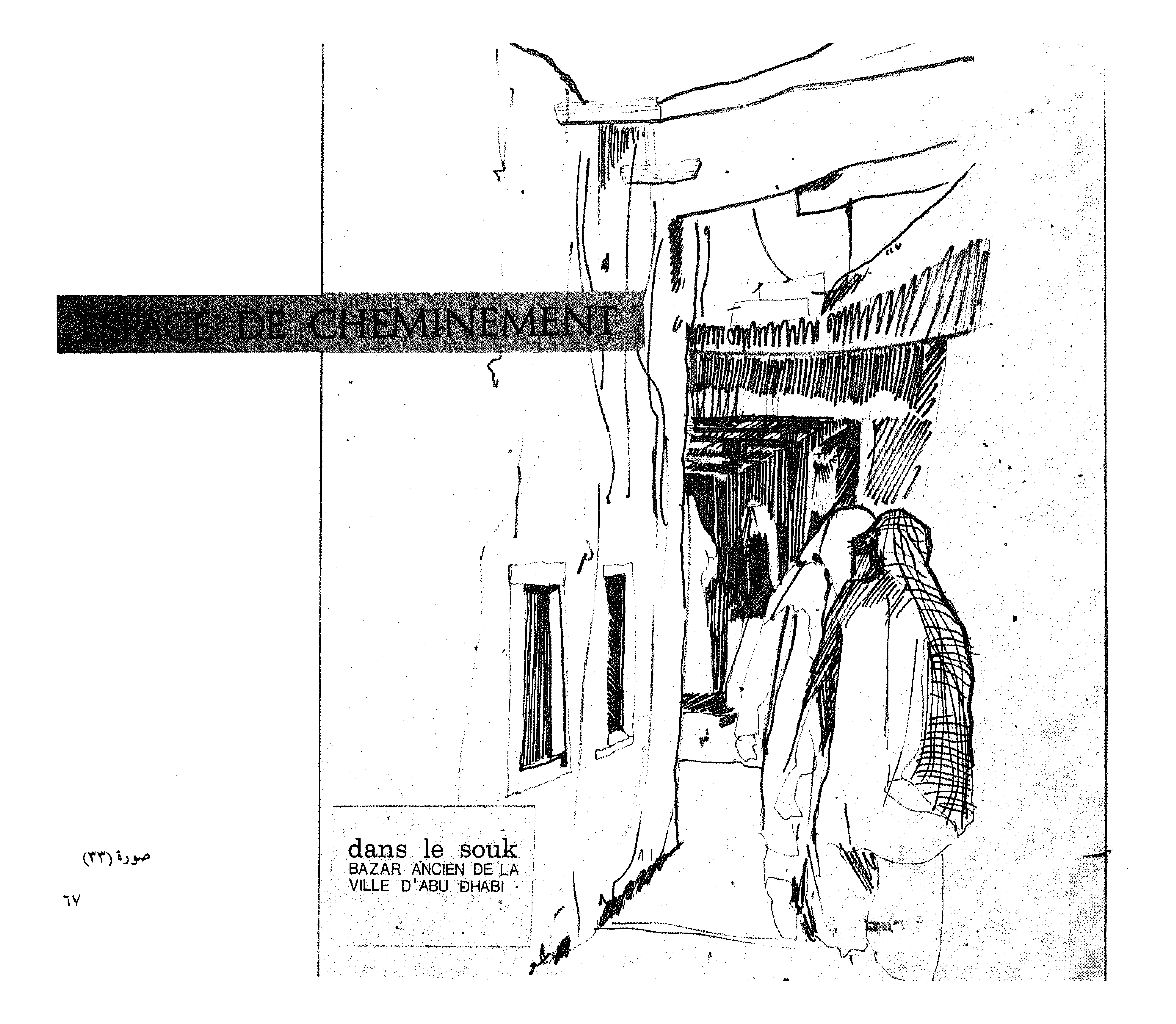
ATELIER DE TAILLEUR.

صورة (٣١) **SCHEMA FONCTIONNEL**

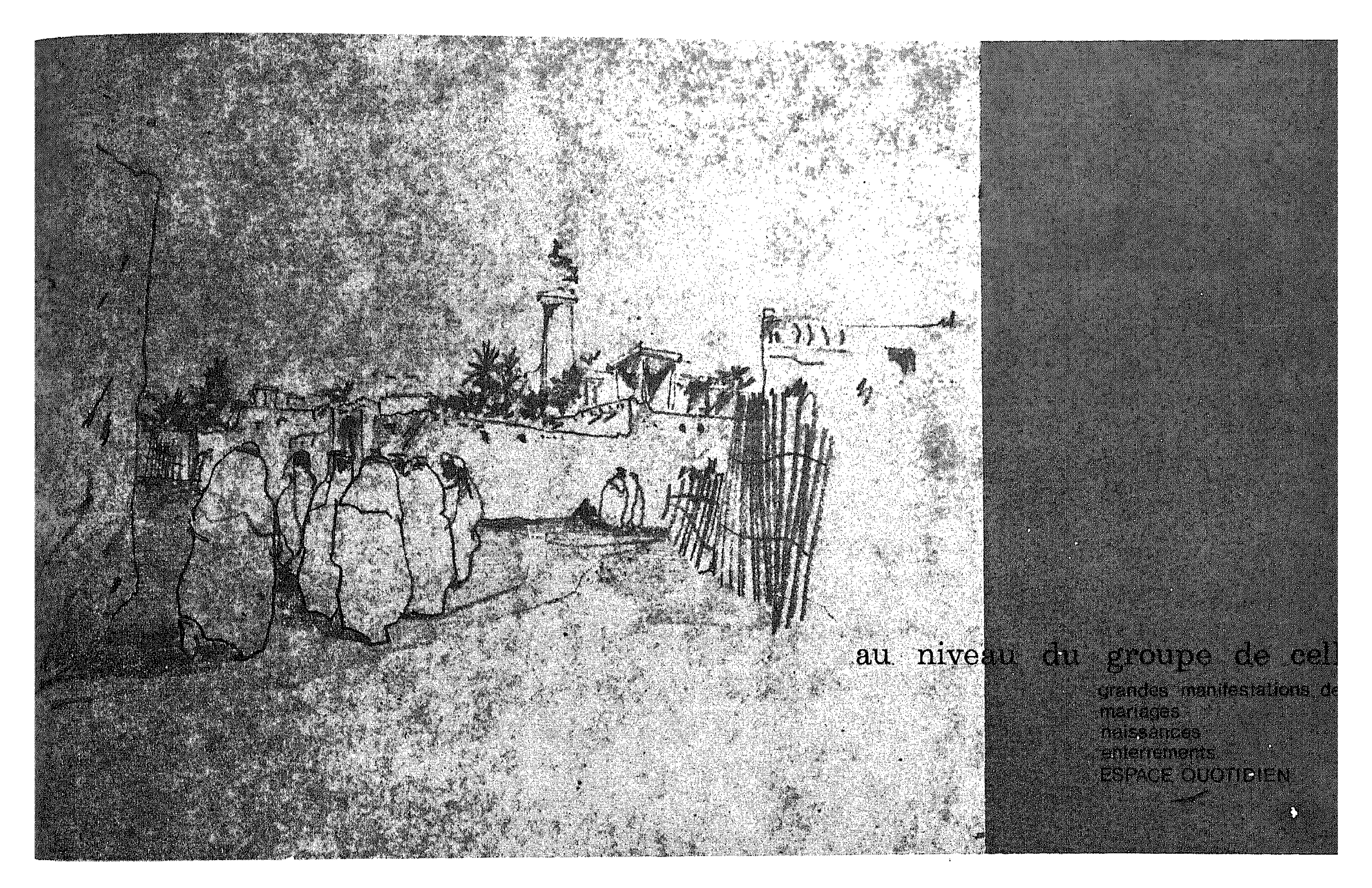
محل الخياطة - نظم تنظيم مناطق الاستعمالات.
محل ترزي



صورة (٣٢)


ESPACE DE CHEMINEMENT
dans le souk
BAZAR ANCIEN DE LA
VILLE D'ABU DHABI

صورة (٣٣)


au niveau du groupe de cell
grandes manifestations de
mariages
naissances
enterrements
ESPACE QUOTIDIEN

صورة (٣٤)



aux abords de la mosquée

صورة (٣٥)

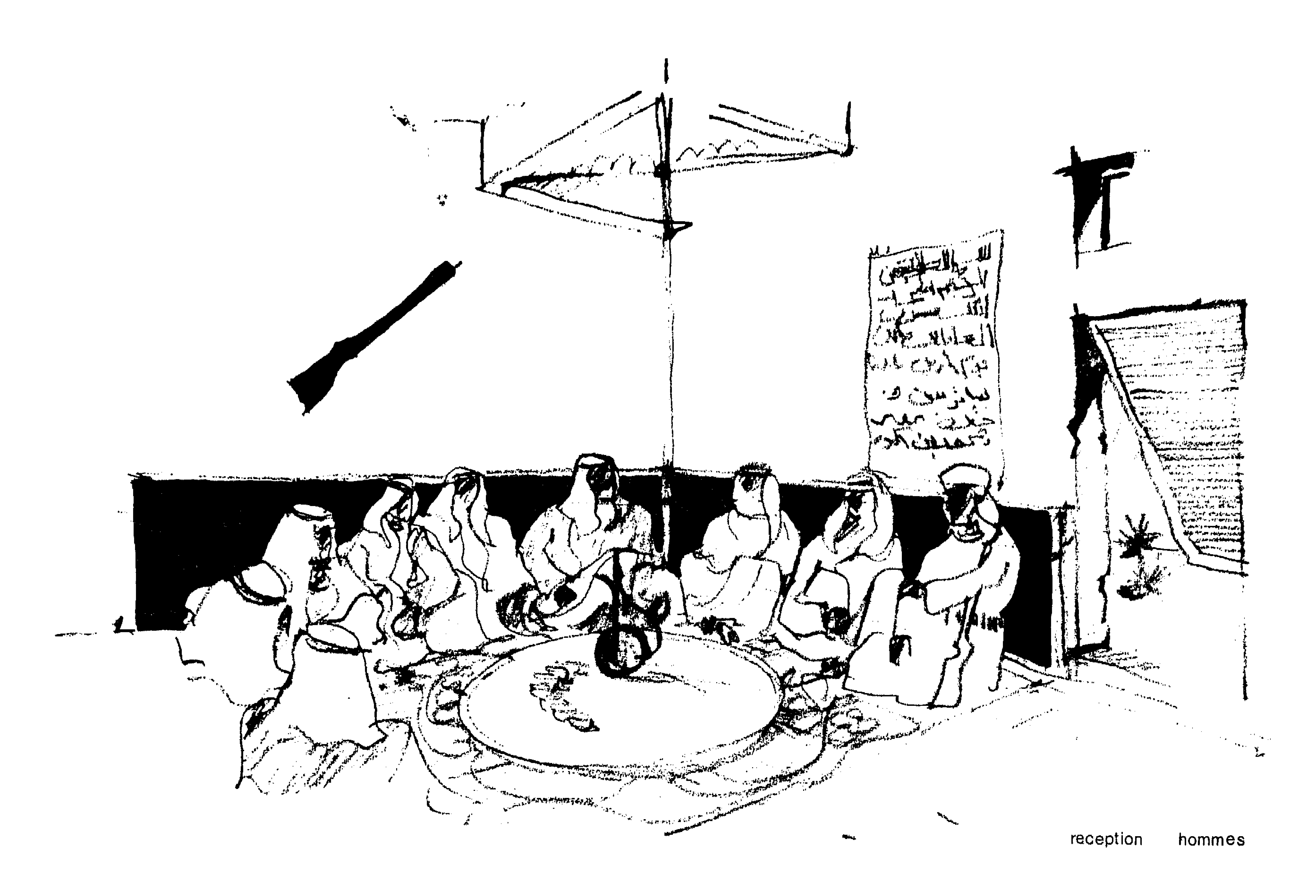
plan : reception hommes

صورة (٣٦)

الوحدة السكنية

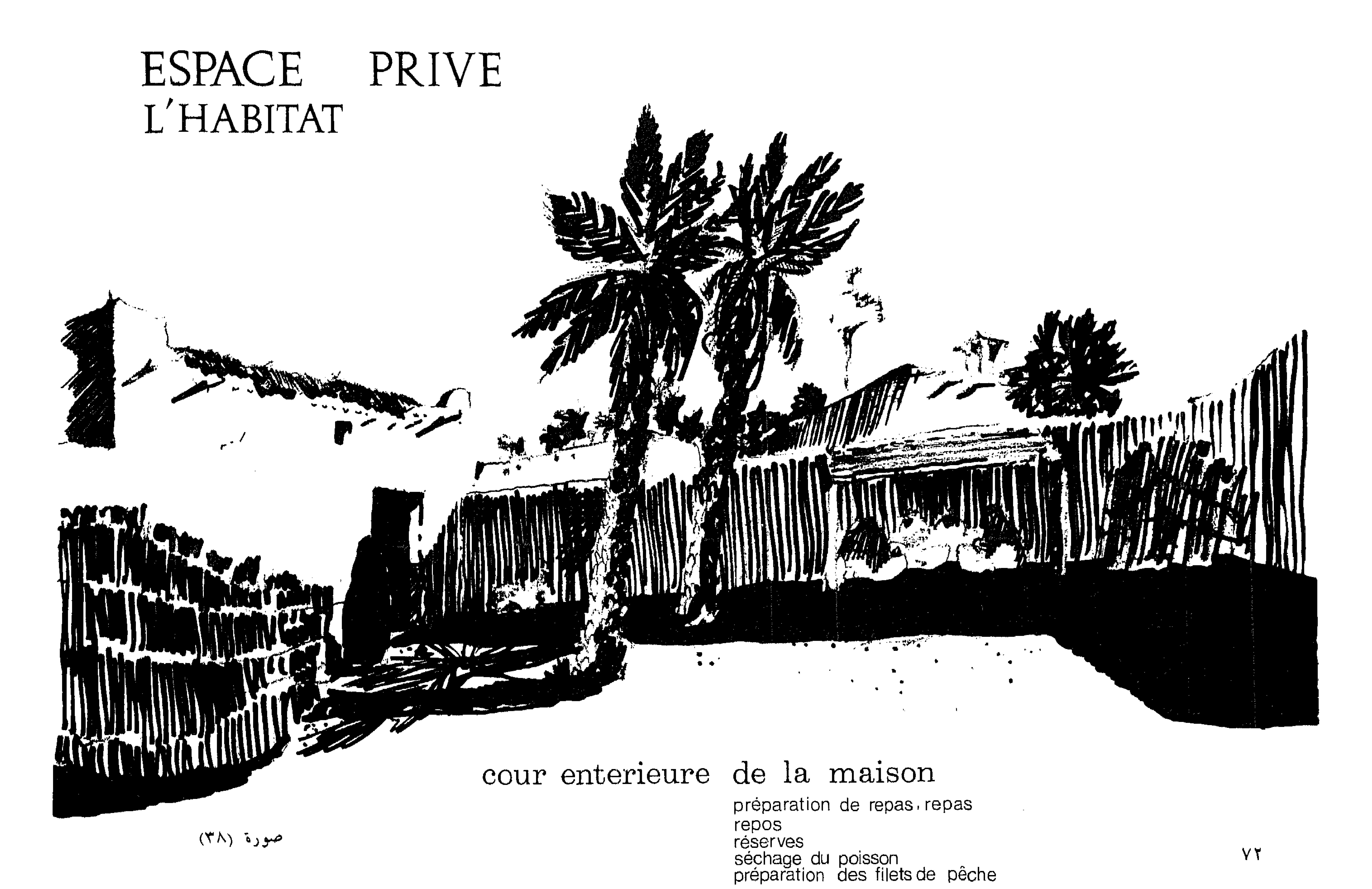
تنظيم الفراغ الداخلي لغرفة الاستقبال واستنباط وحدة القياس التصميمي لعناصر الوحدة السكنية.

هذه وحدة القياس والناتجة من ساتخدام المواد الانشائية مثل الحصر والتي تقدر عرضها بثلاثة أقدام أي حوالي ٩٠سم بالإضافة إلى نظم استخدام الفراغ الداخلي أوجد وحدة قياس في المسقط الأفقي تقدر بـ (٩٠سم × ٩٠سم) وهذه الوحدة توجد في أغلب الوحدات السكانية والعامة مثل المحلات التجارية.



صورة (٣٧) منظر داخلي لكيفية استخدام غرفة الاستقبال

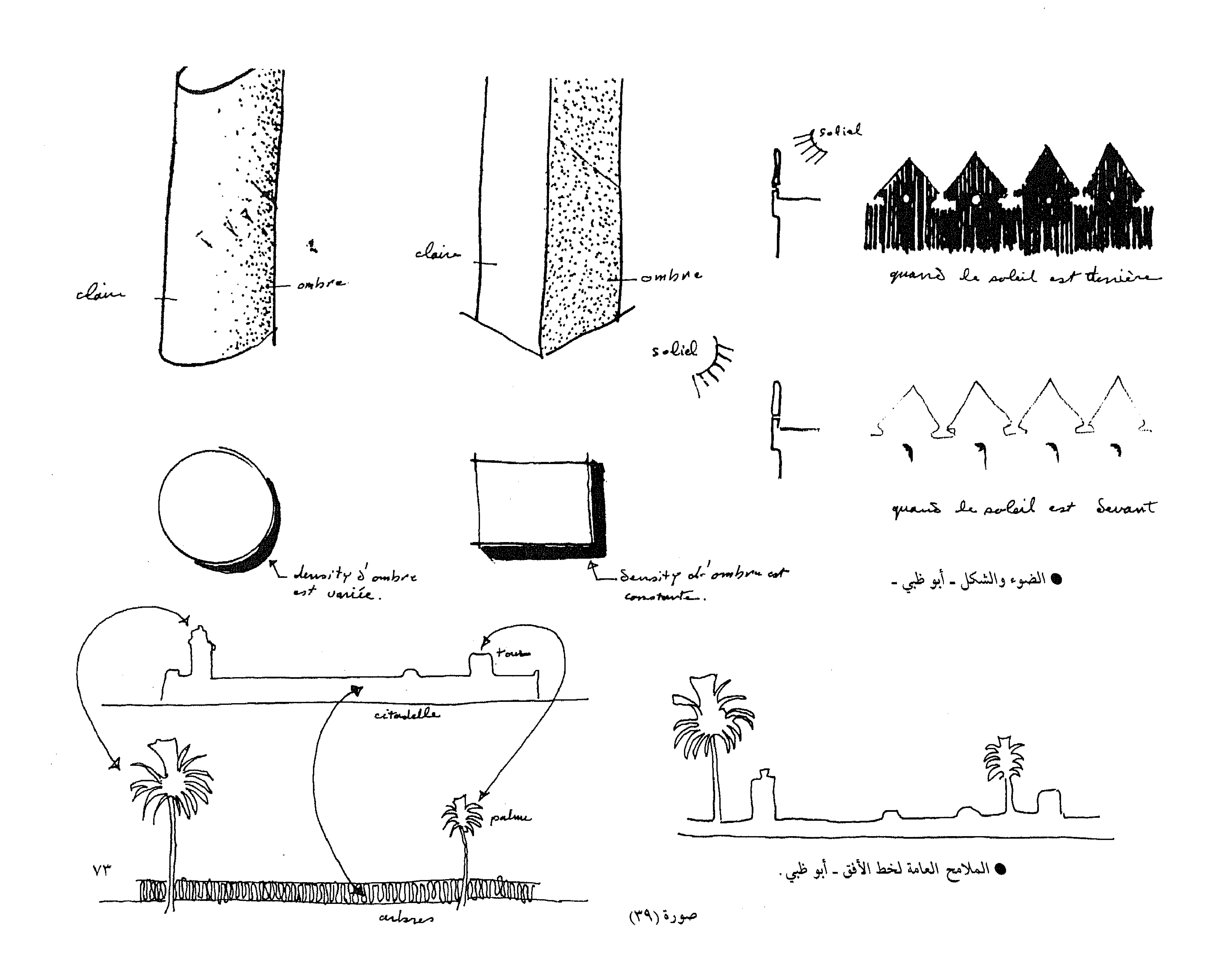
ESPACE PRIVE
L'HABITAT



cour enterieure de la maison

préparation de repas, repas
repos
réserves
séchage du poisson
préparation des filets de pêche

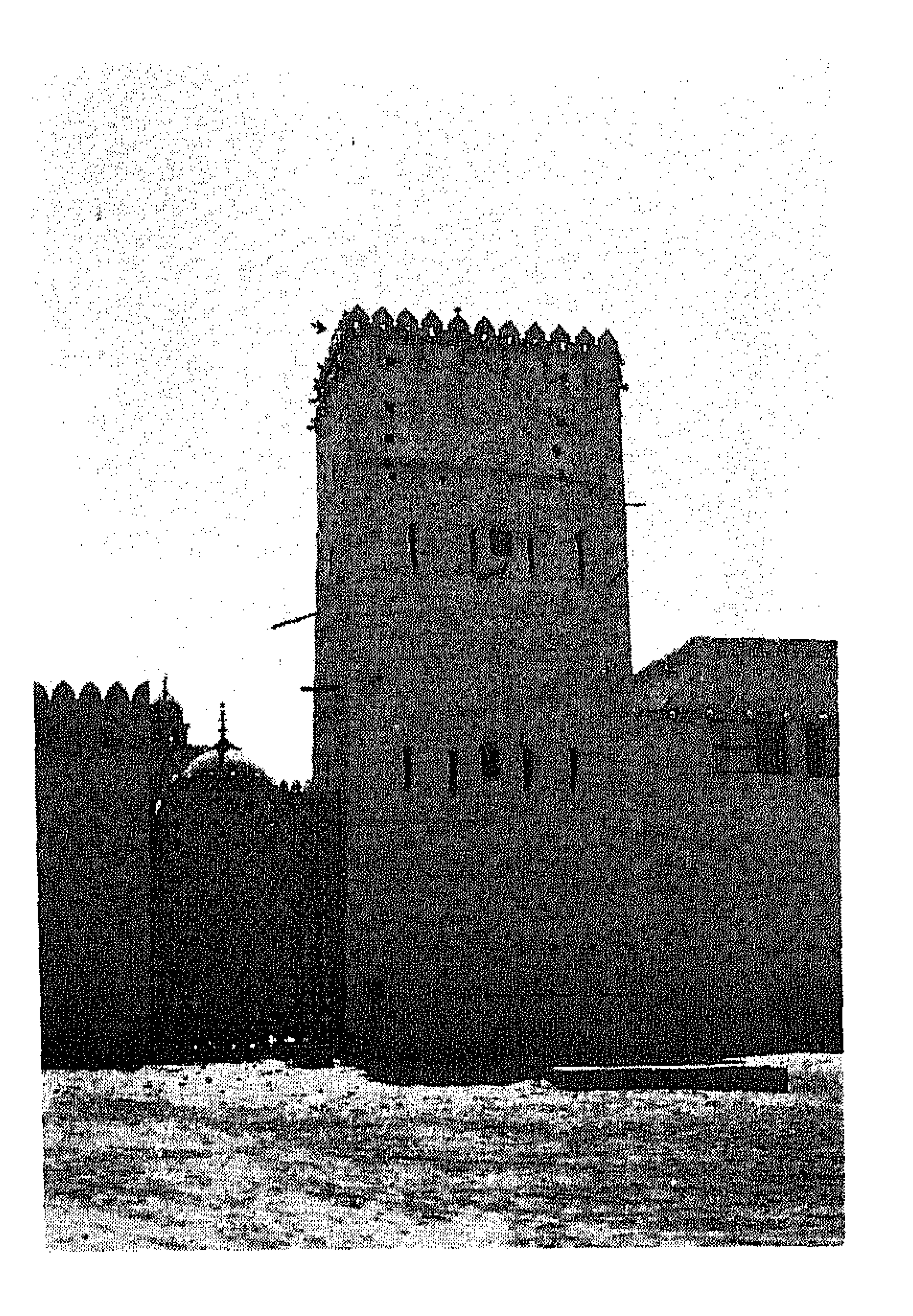
صورة (٣٨)

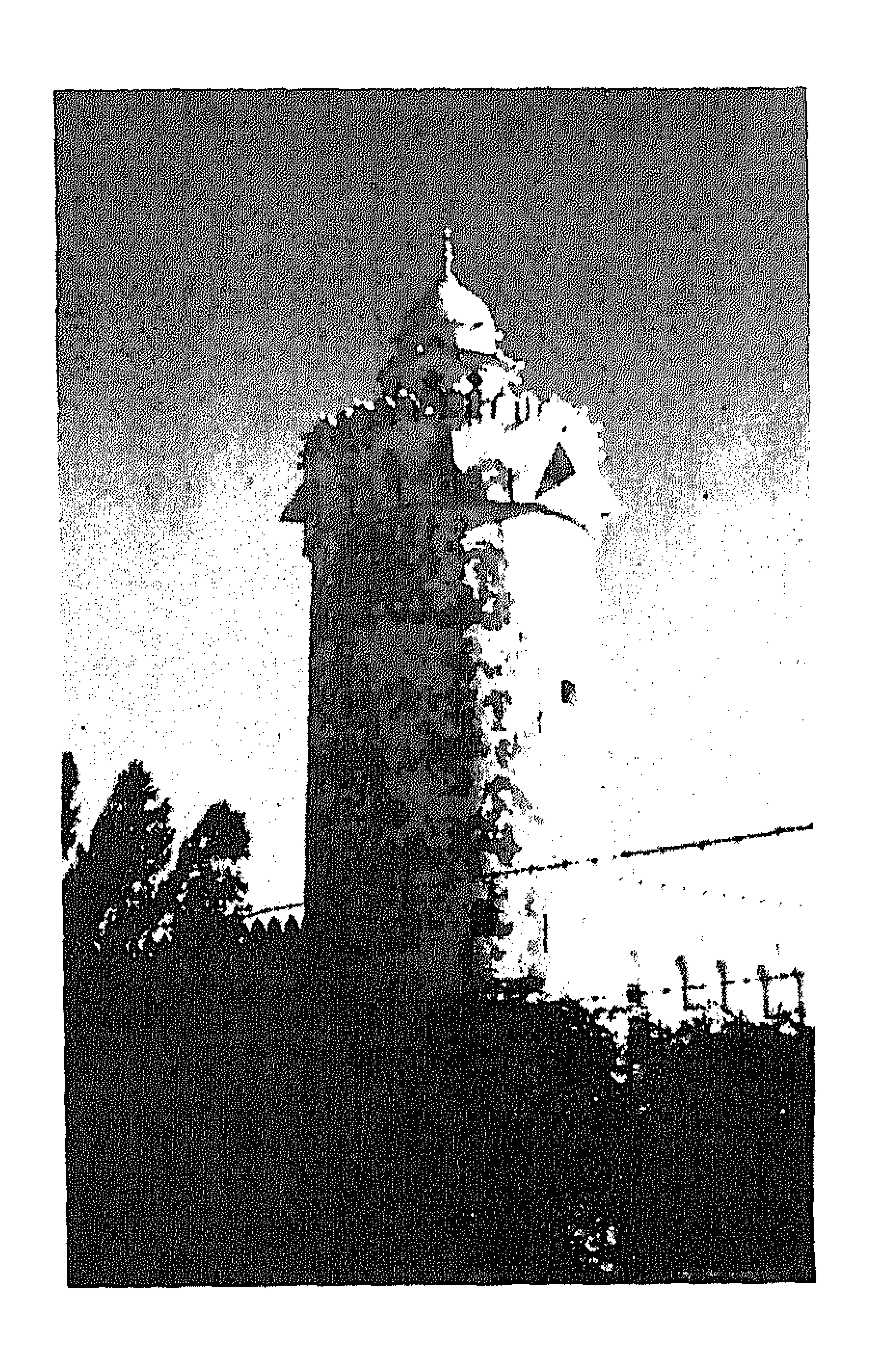


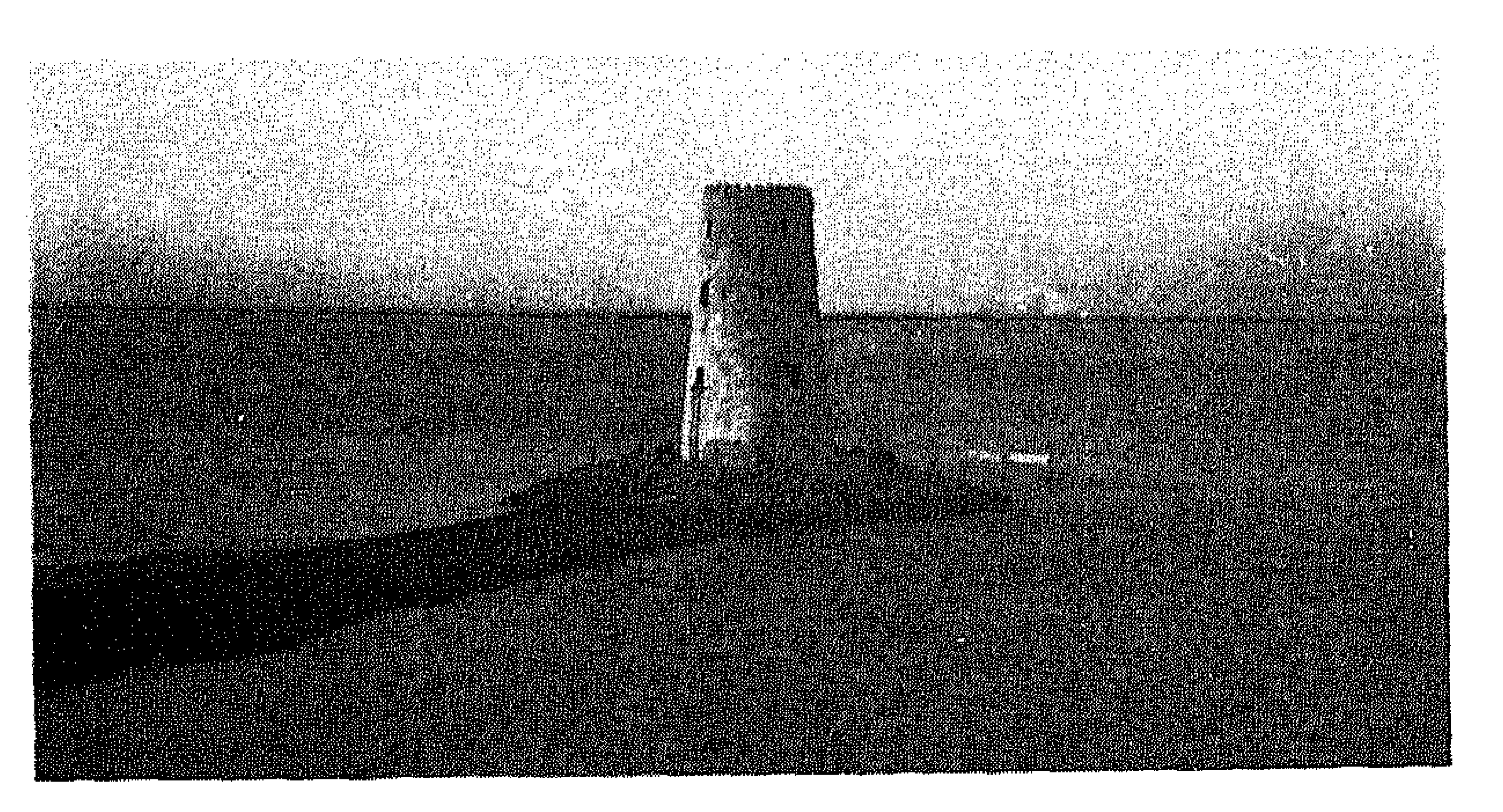
● الضوء والشكل - أبو ظبي -

● الملامح العامة لخط الأفق - أبو ظبي.

صورة (٣٩)

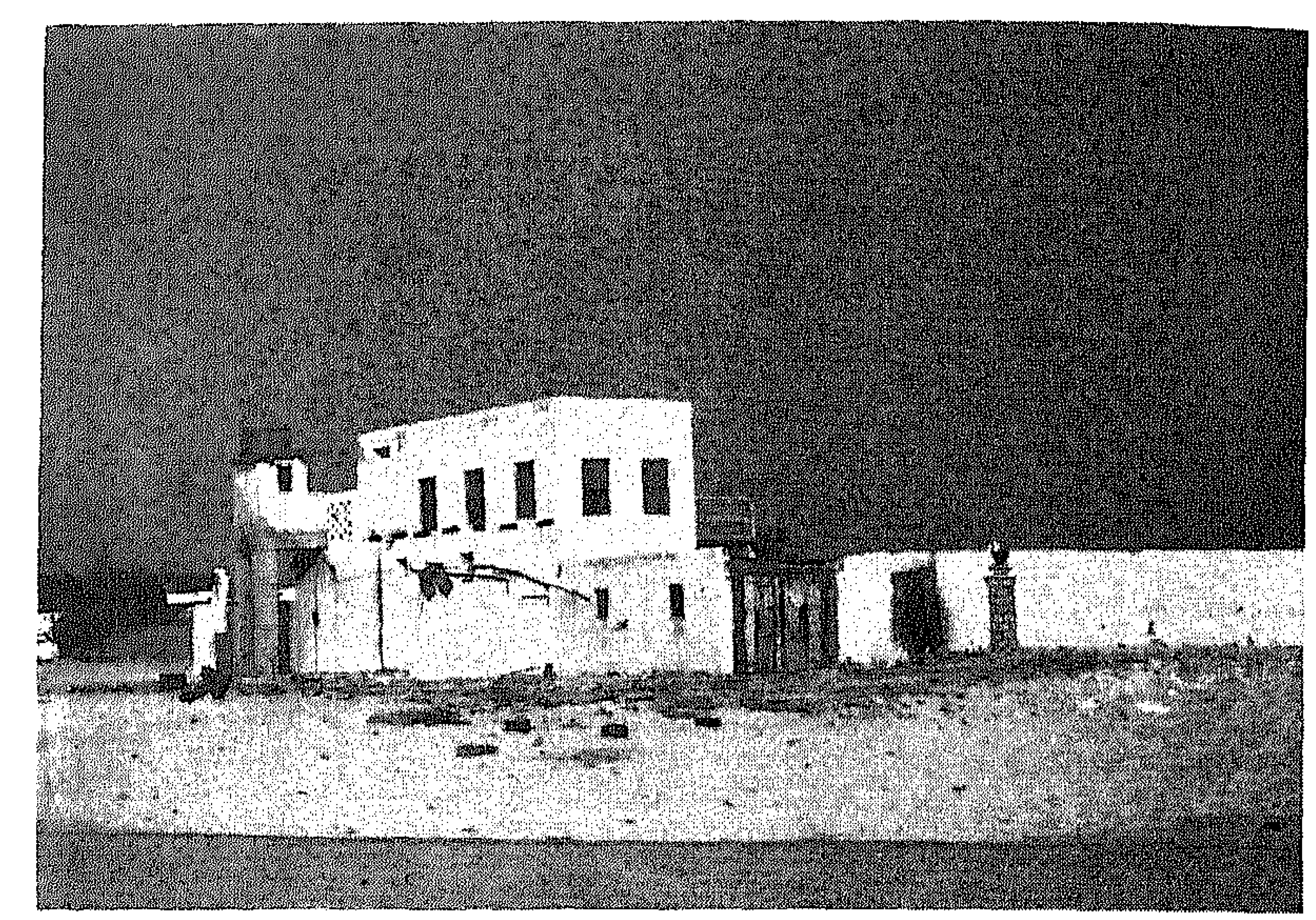


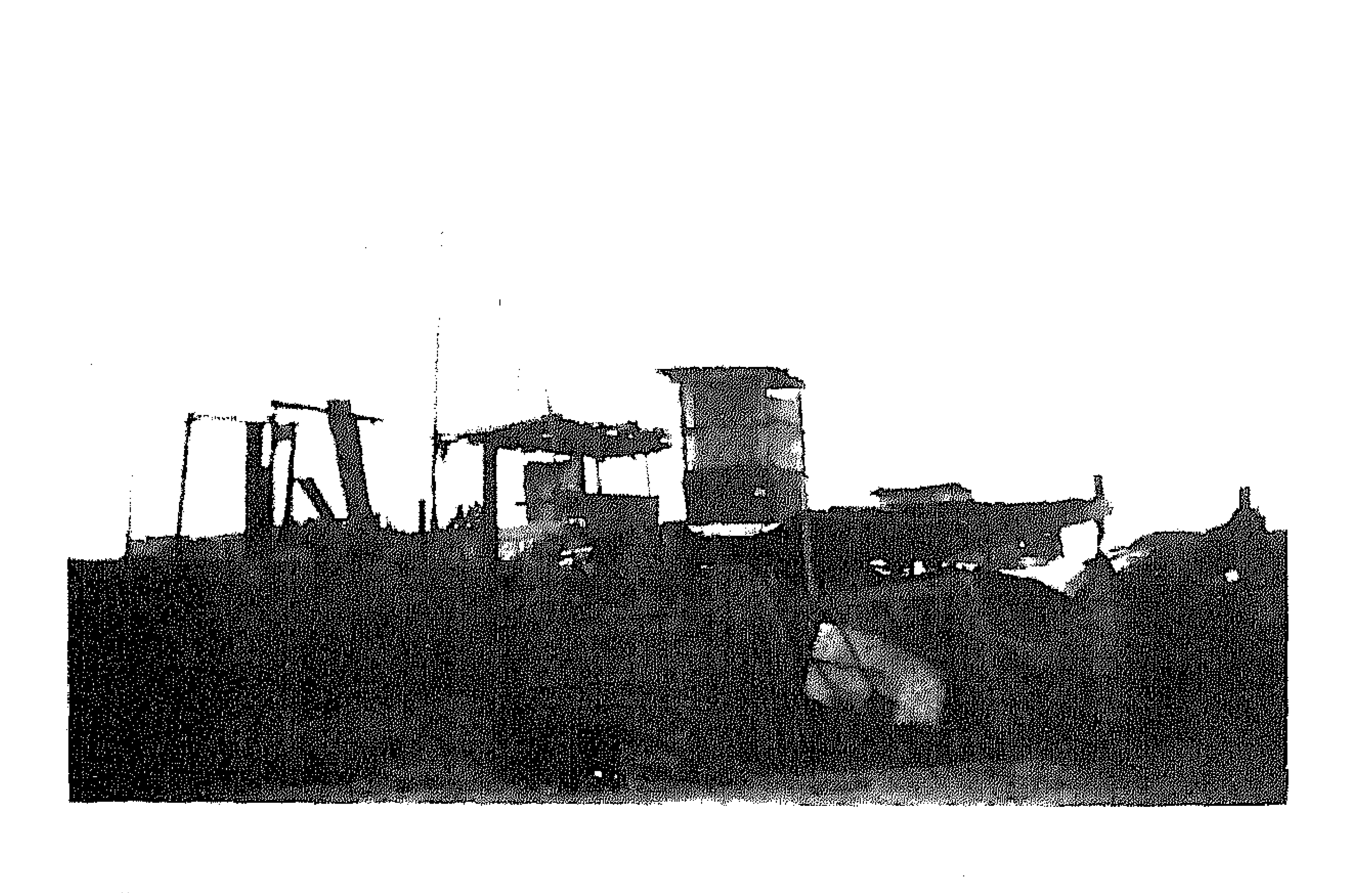


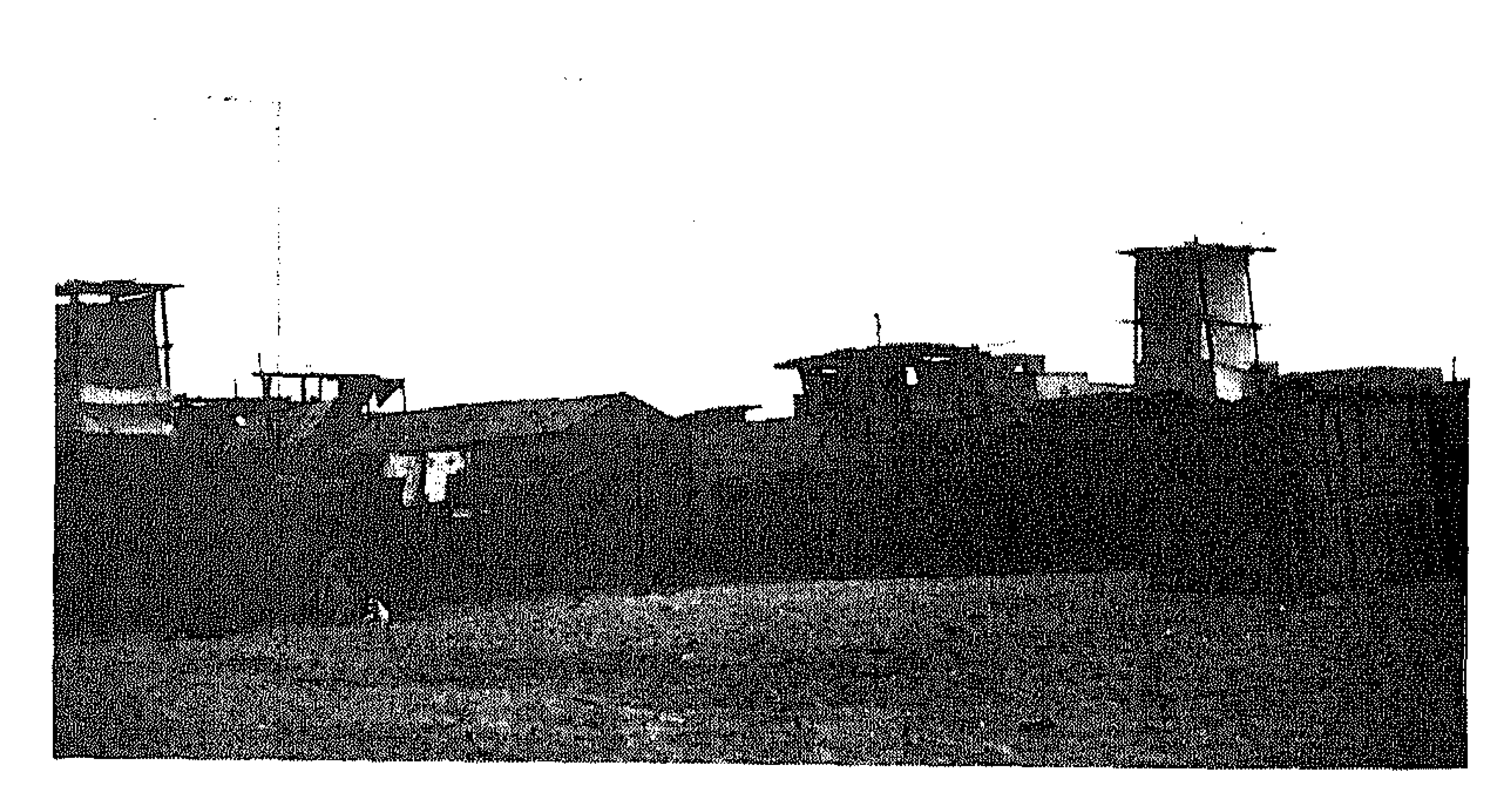


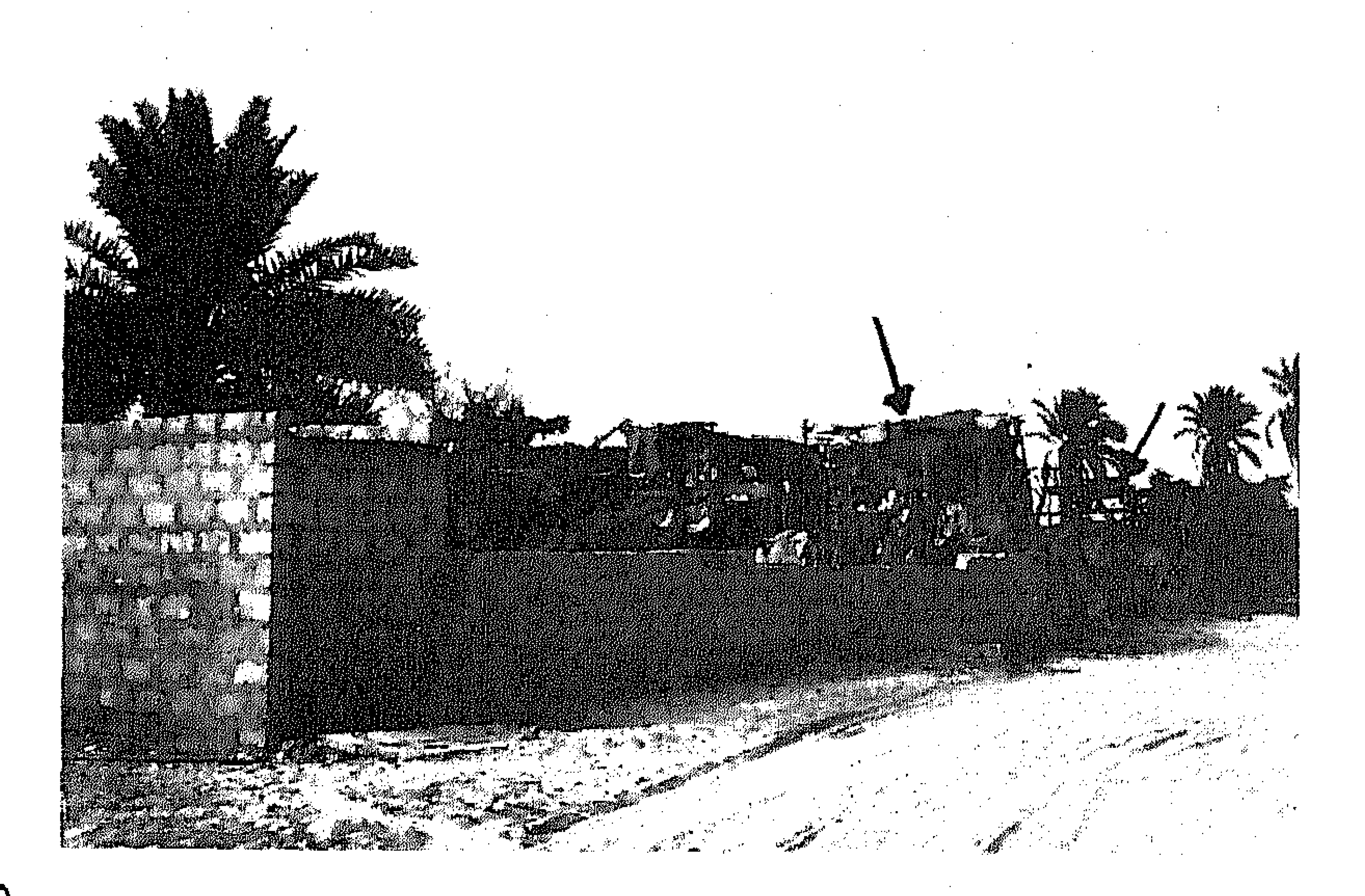


صورة (٤١) المباني الدفاعية - جزيرة أبو ظبي ١٩٧٠.



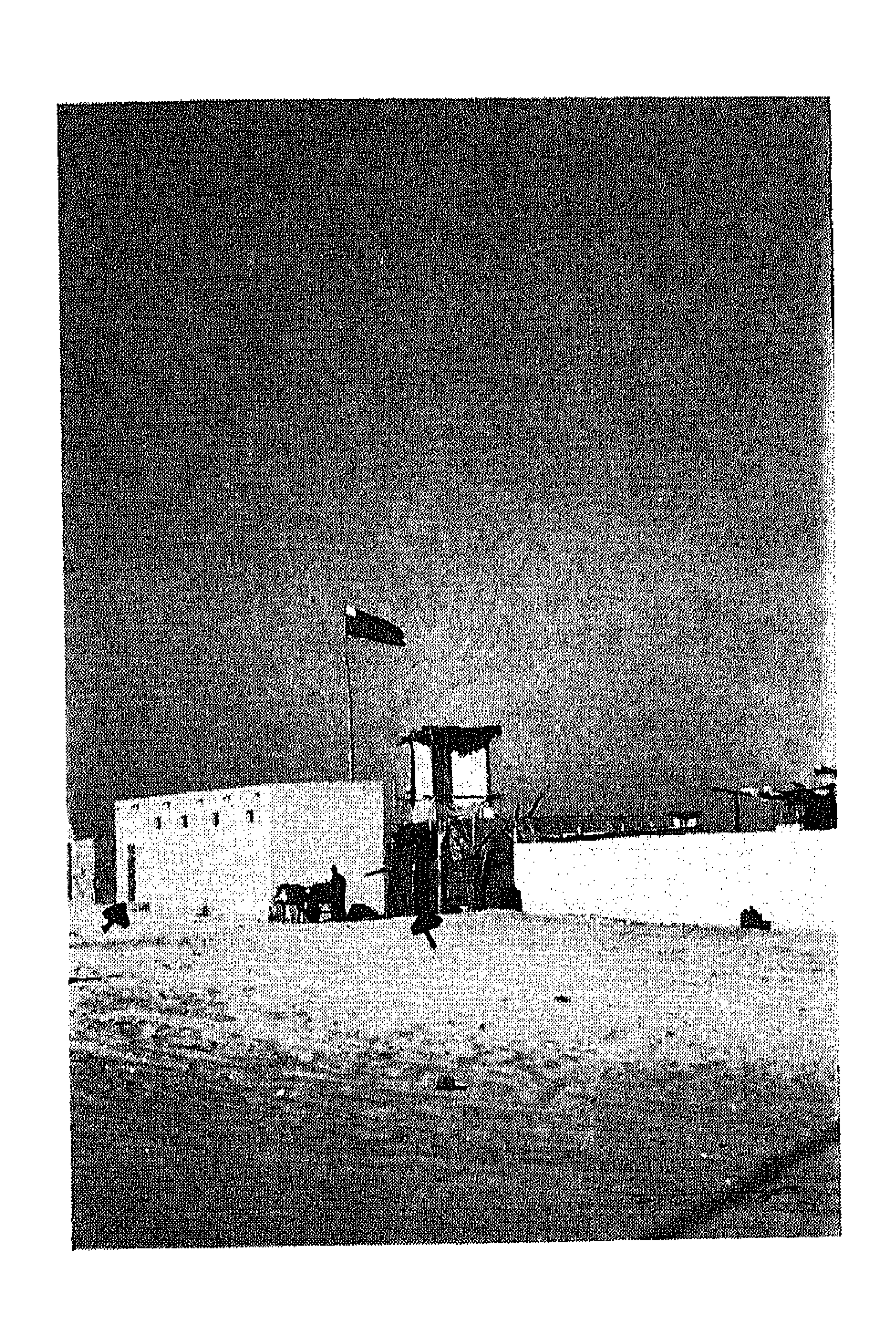


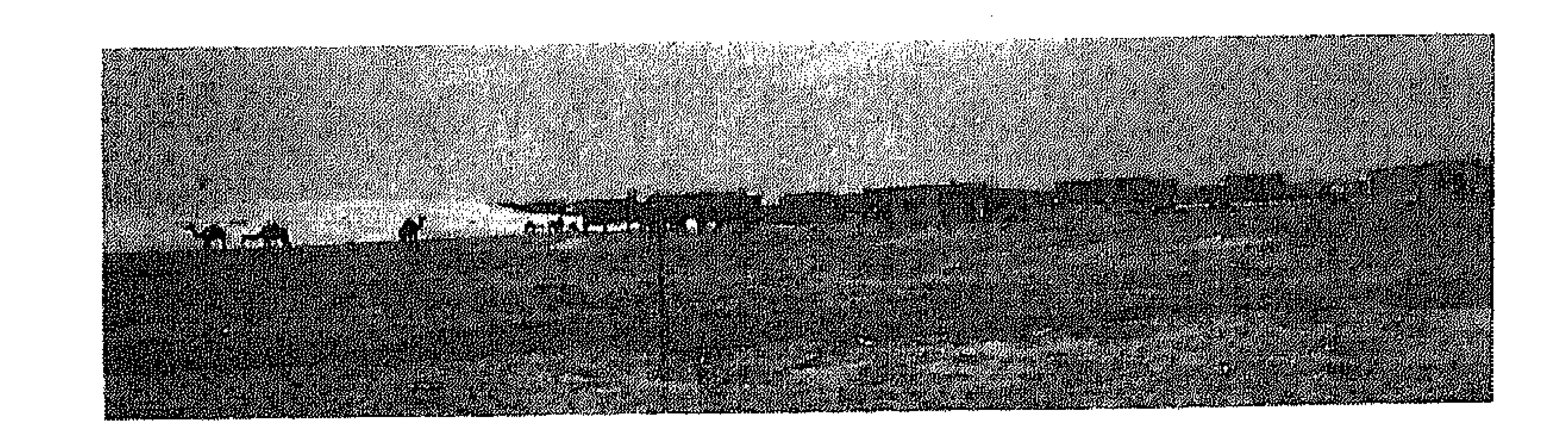


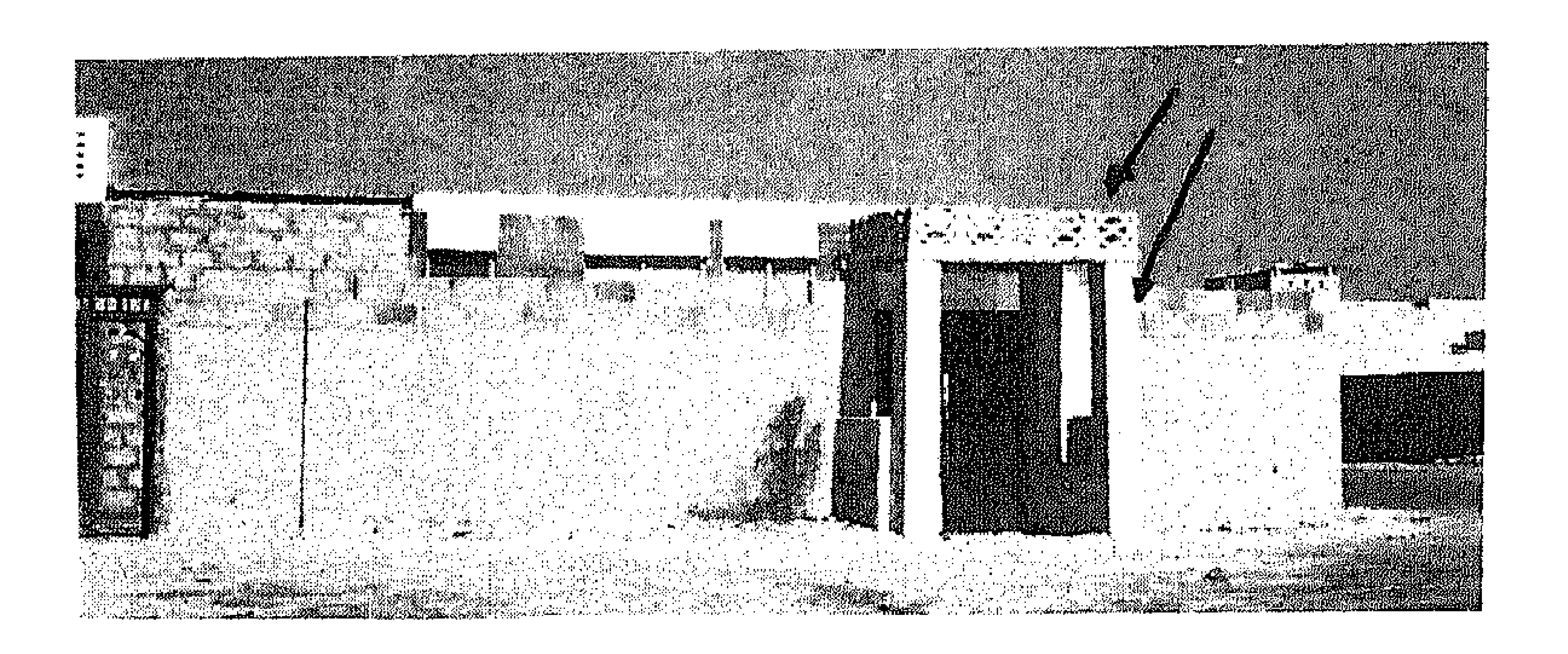


صورة (٤١) ـ الملامح العامة للتجمعات السكـانية ـ جـزيرة أبو ظبي ١٩٦٩م.

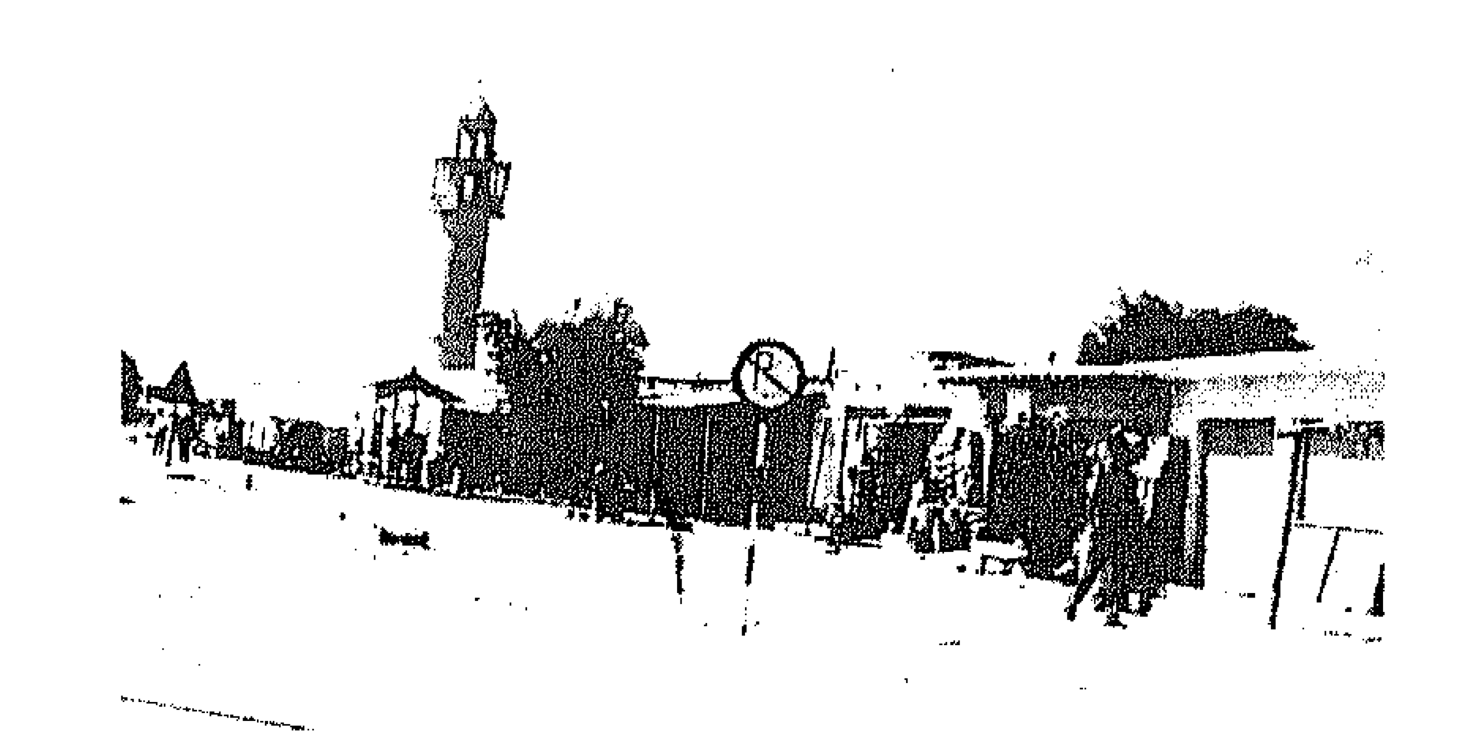




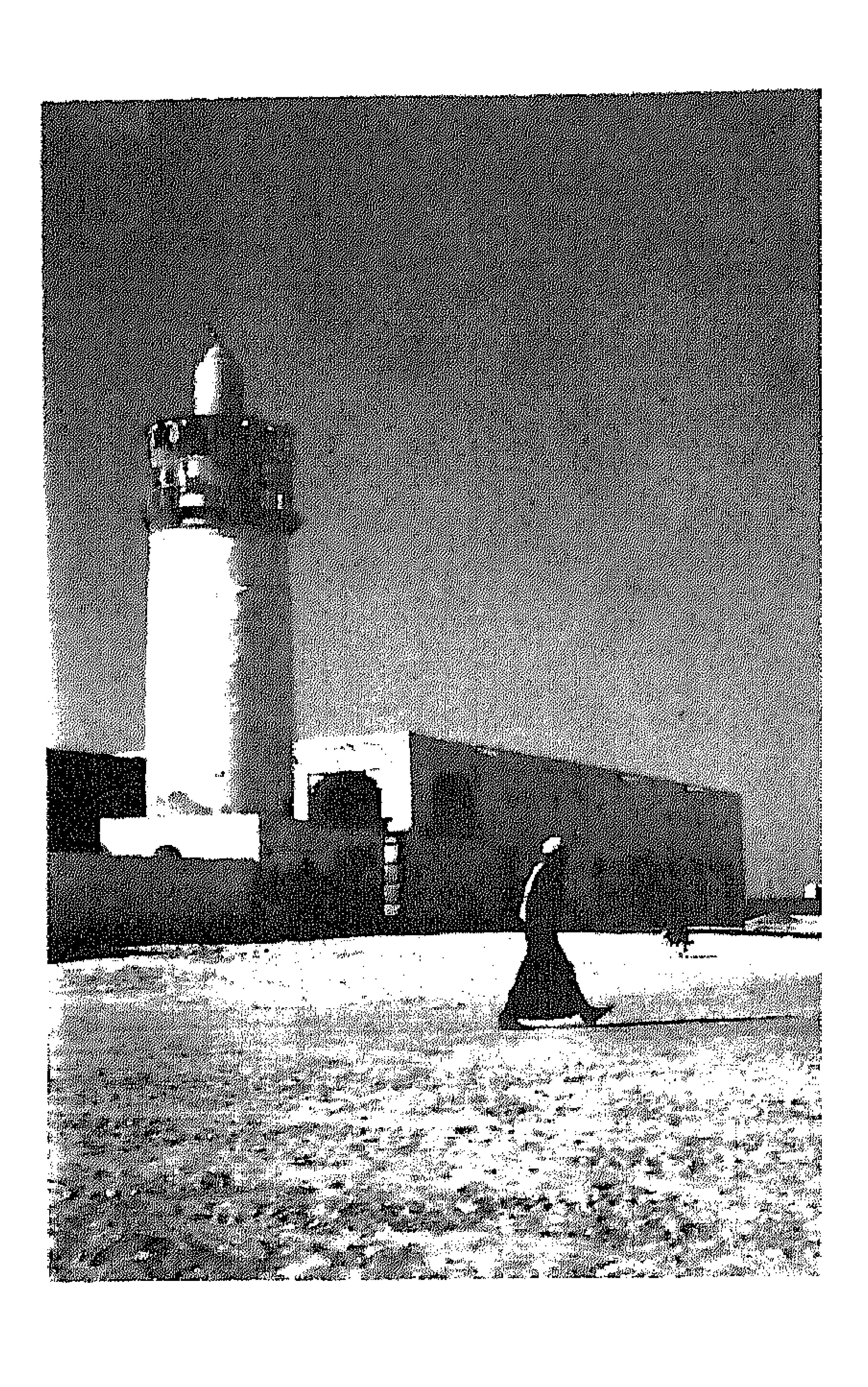


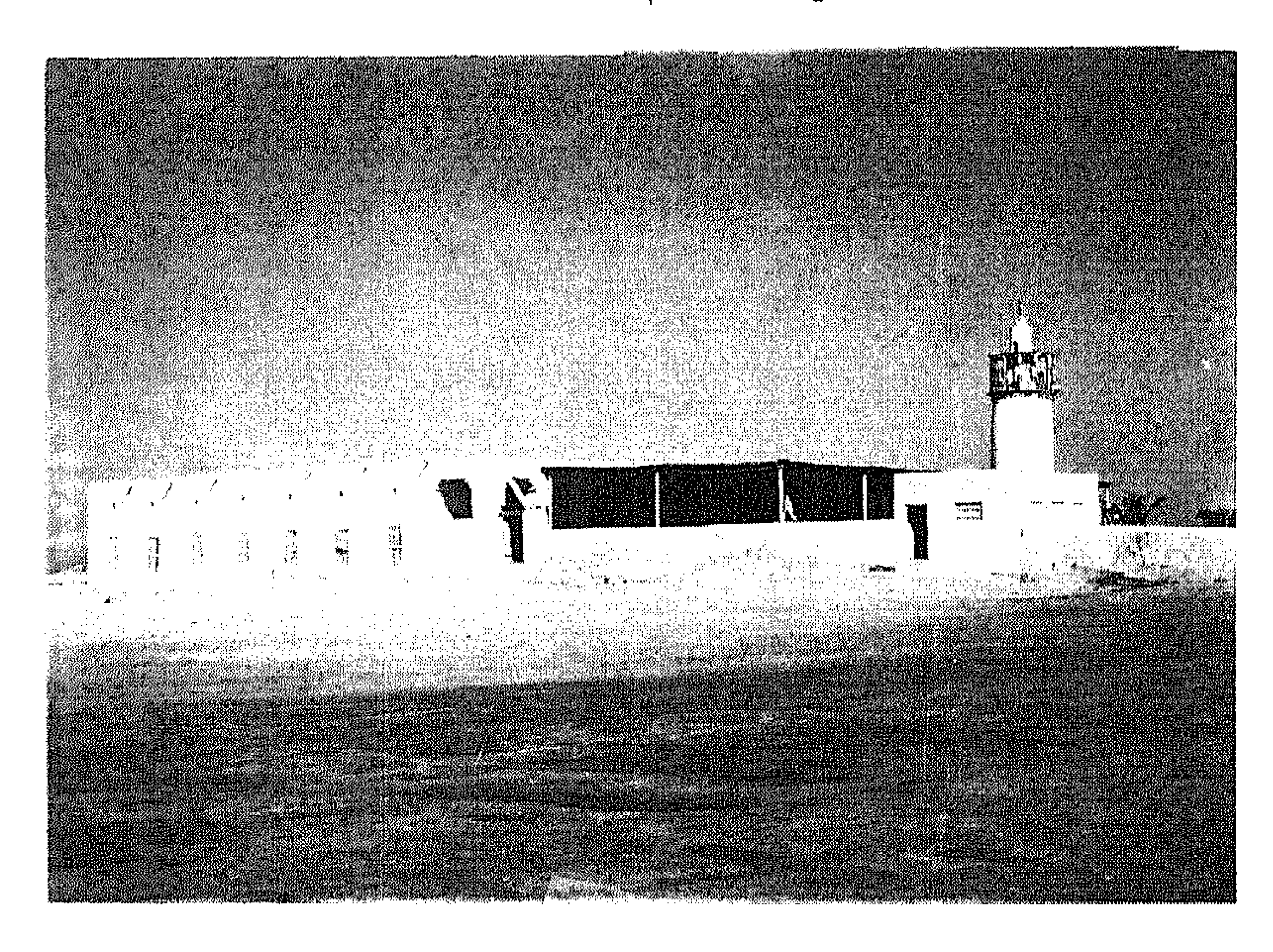


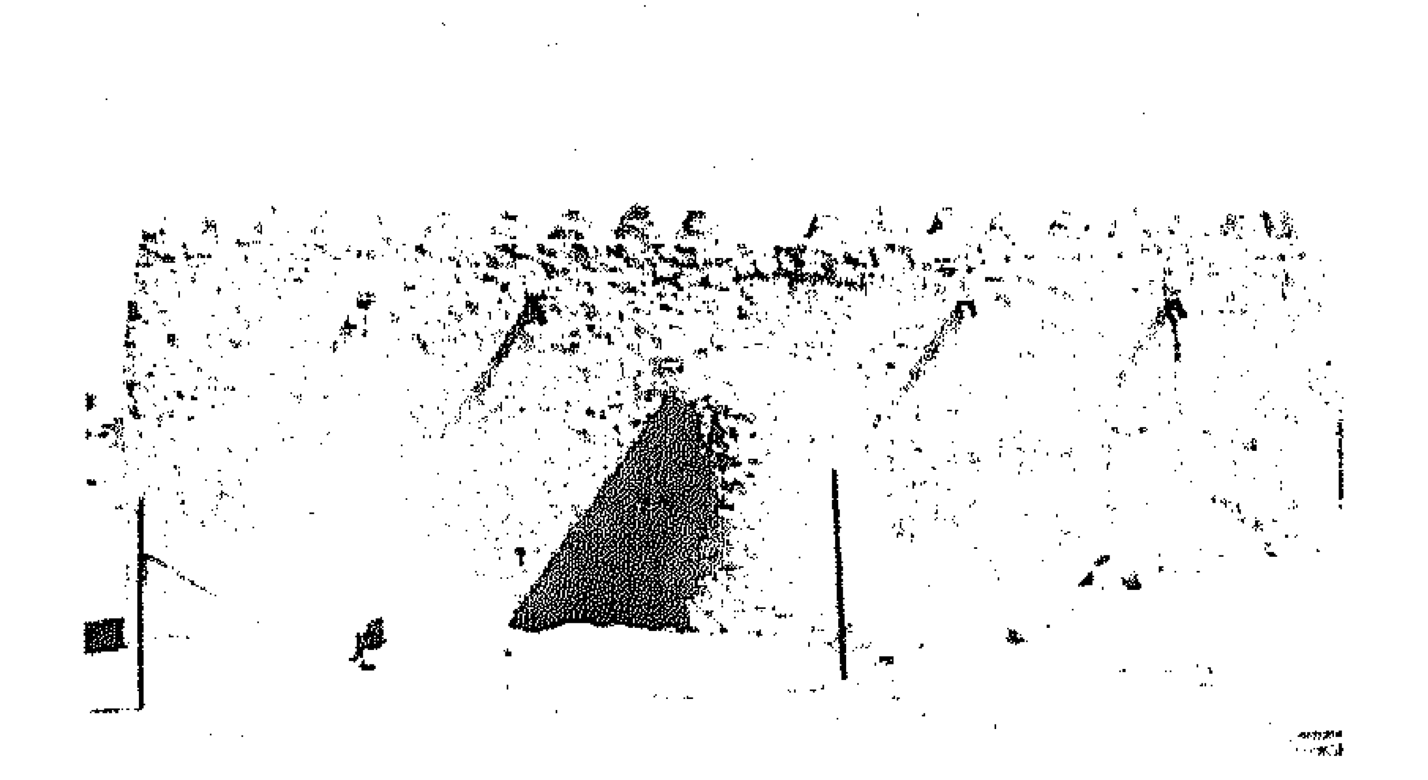
صورة (٤٢) ـ الملامح العامة للتجمعات السكانية ـ أبو ظبي ـ ١٩٦٩م.



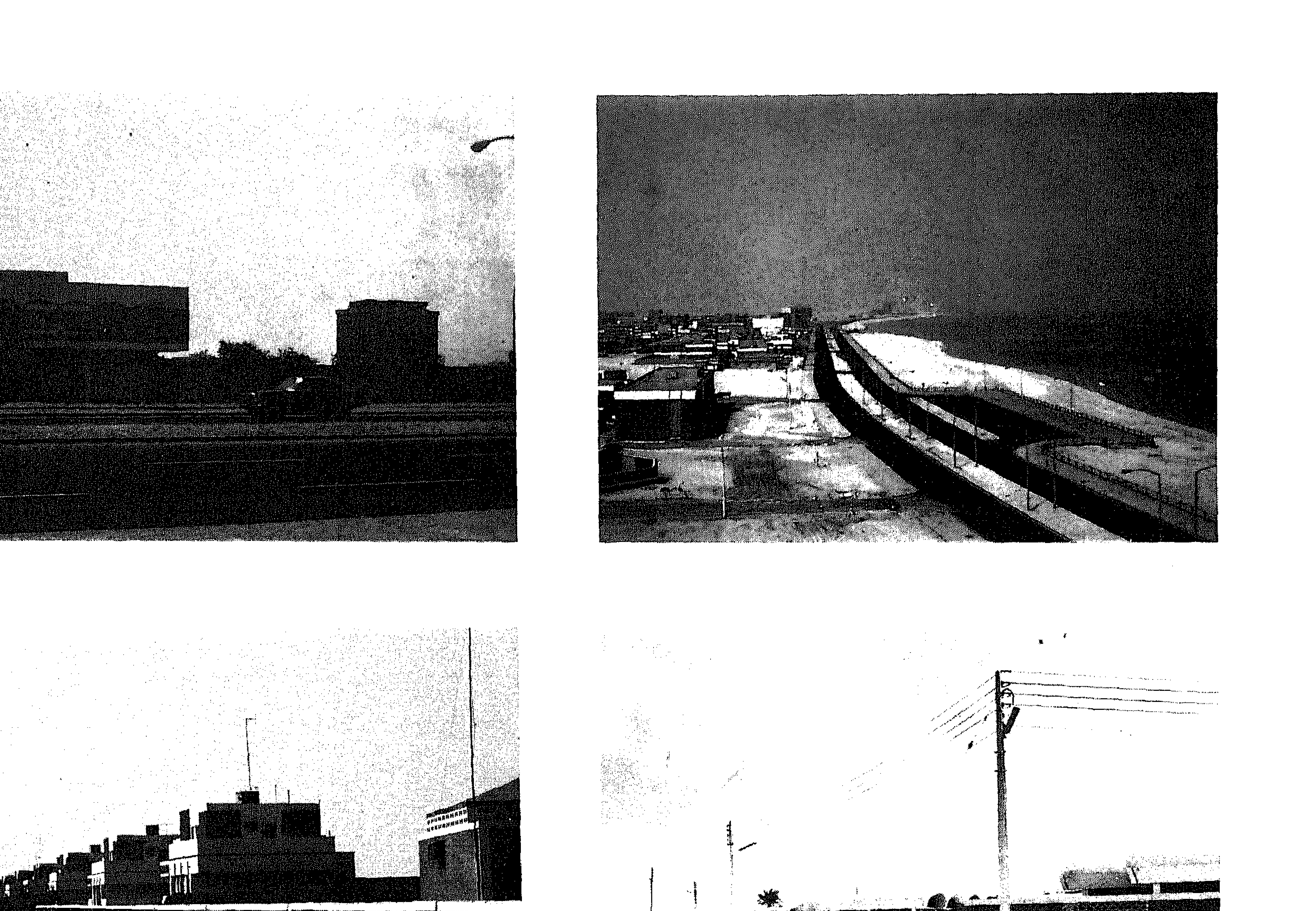
المباني الدينية ـ أبو ظبي ـ ١٩٦٩م.







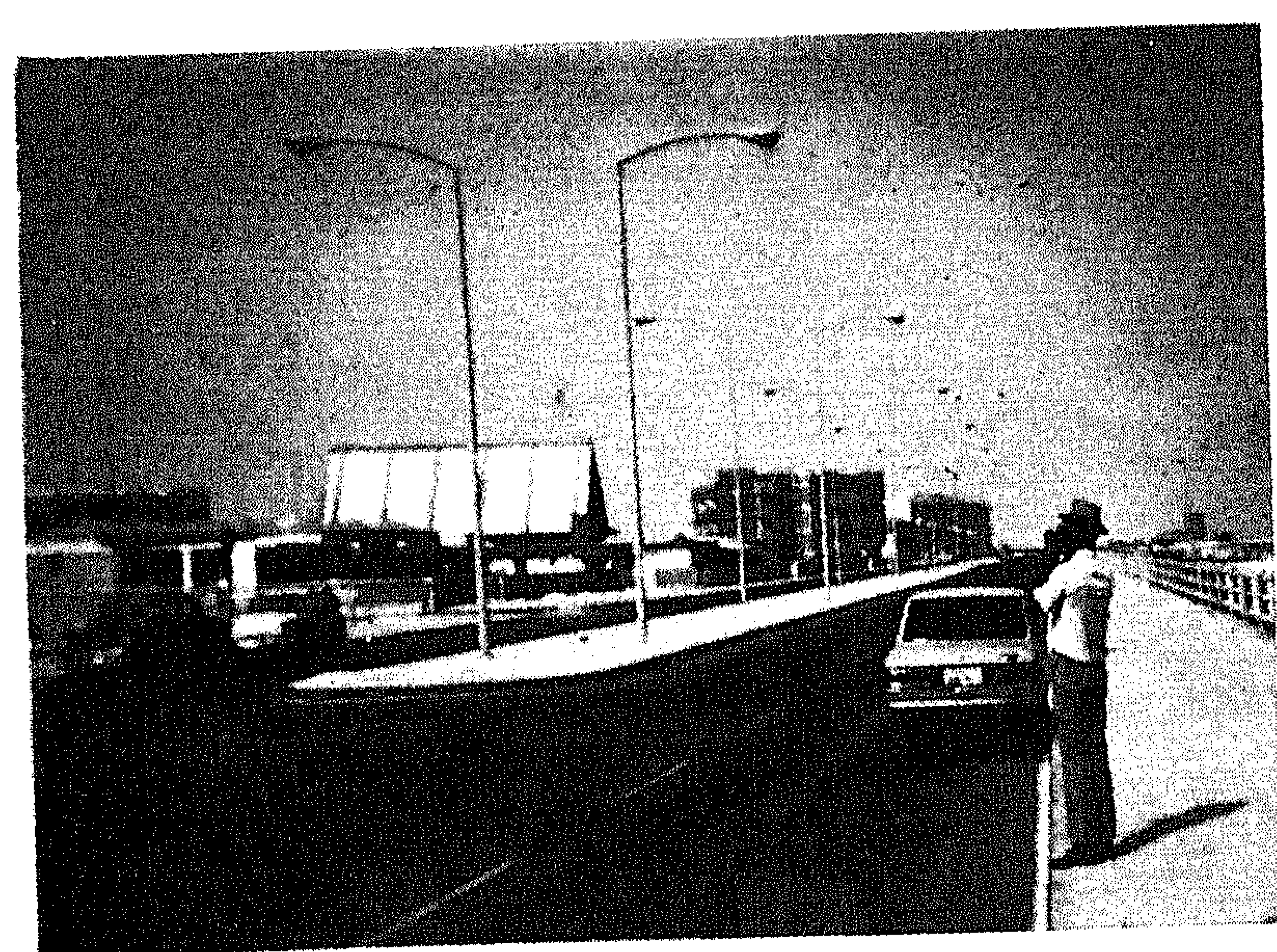
صورة (٤٣) ـ

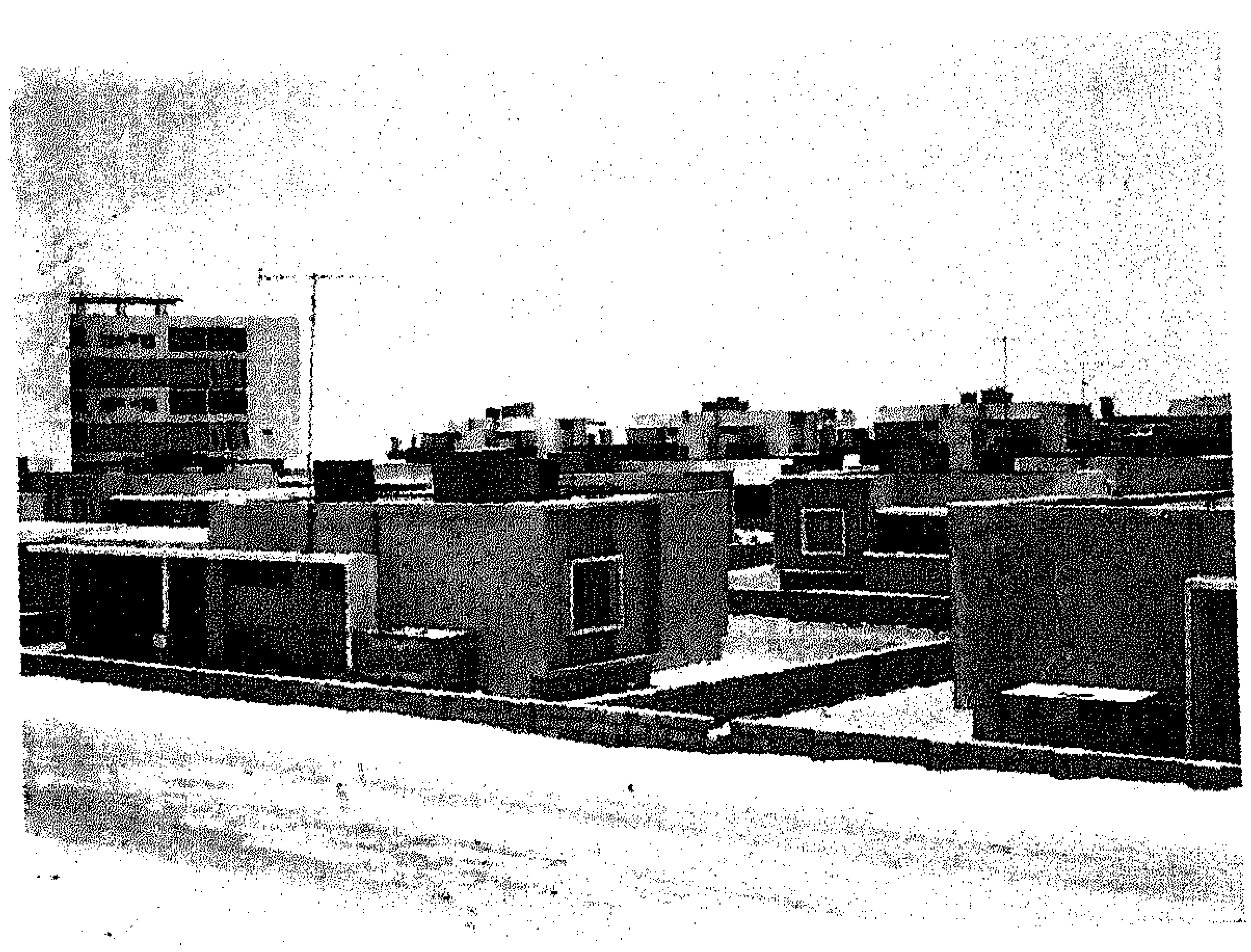


صورة (٤٤) - أبو ظبي ١٩٧١.

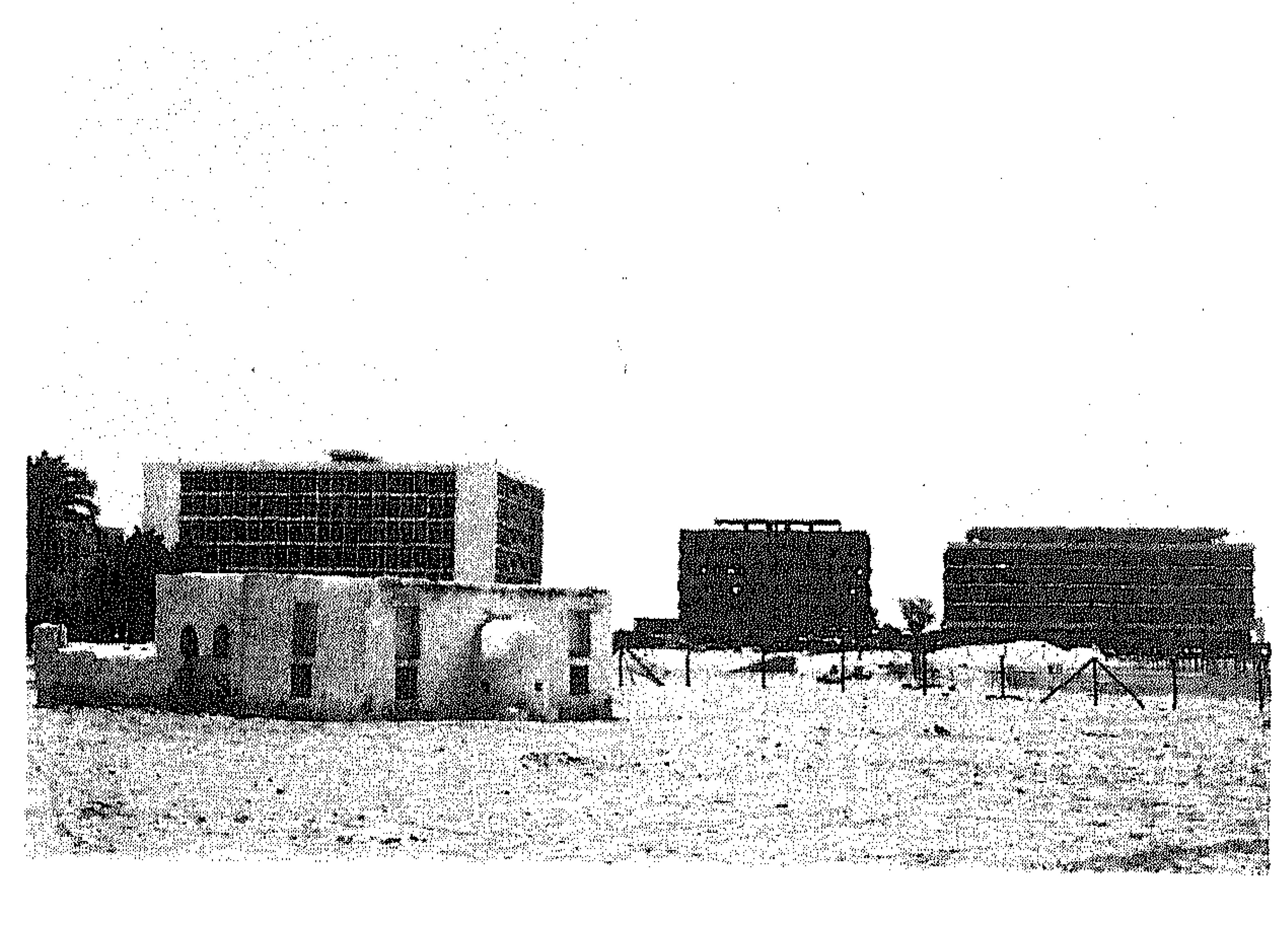
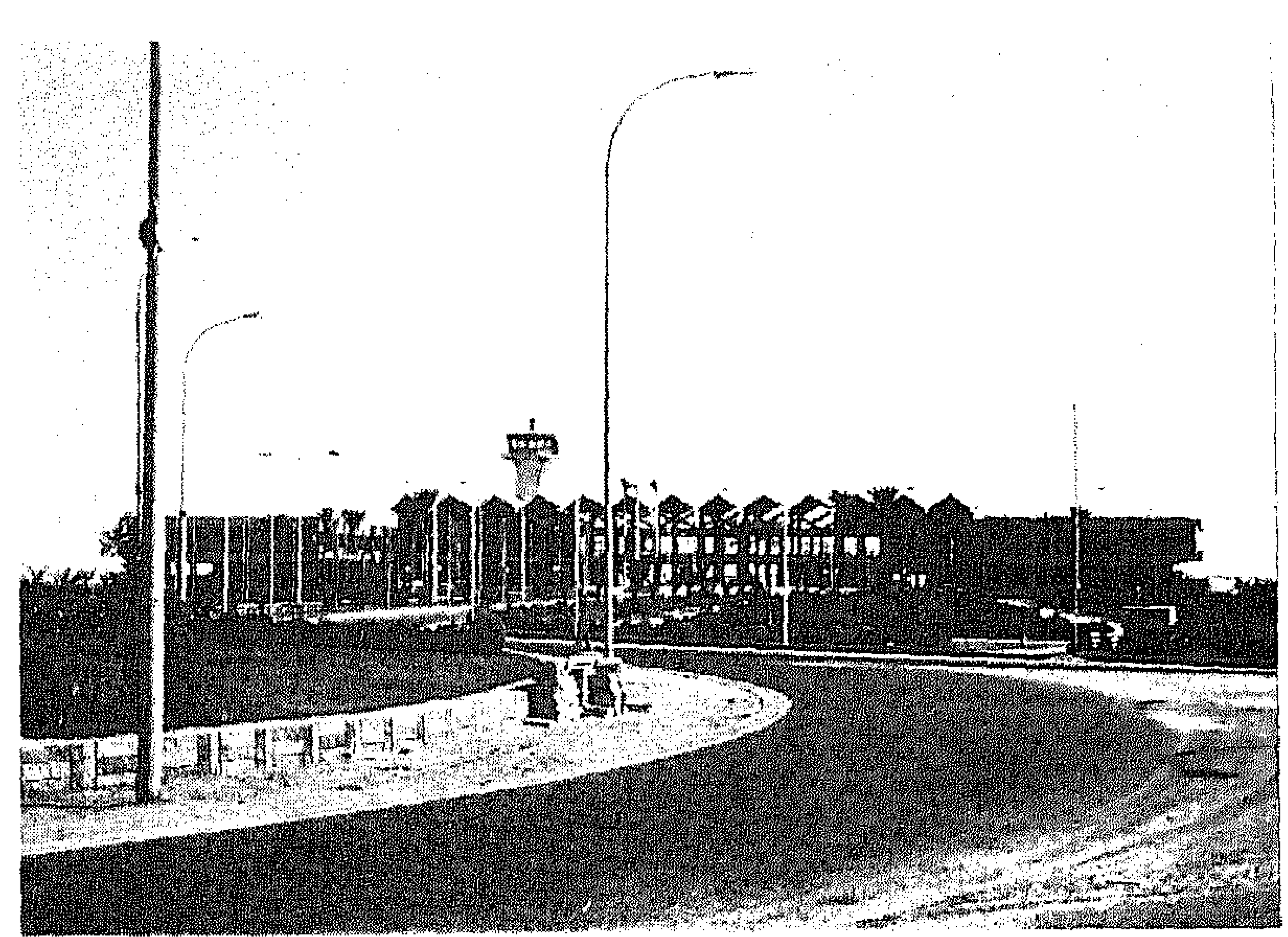
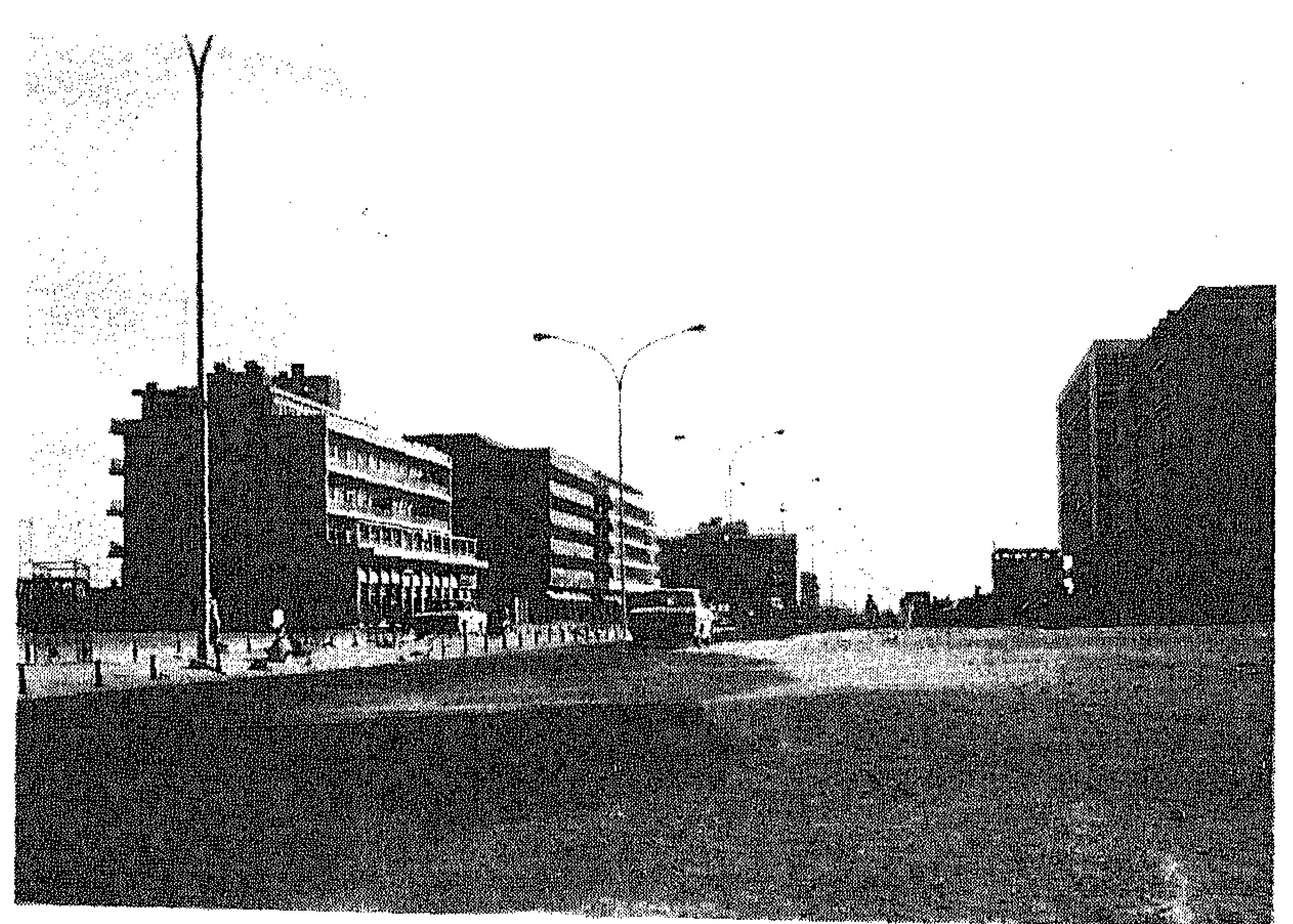








صورة (٤٥) - أبو ظبي عام ١٩٧١

صورة (٤٦) - أبو ظبي عام ١٩٧١.

الجزء الثالث:

مدينة العين عام ١٩٧٠

لوحات الجزء الثاني :

صورة (٦٩) - البيئة الاصطناعية والاجتماعية - العين - ١٩٧١ .

صورة (٧٠) - المباني التجارية - المحلات - صور فوتوغرافية .

صورة (٧١) - المباني السكنية - صور فوتوغرافية .

صورة (٧٢) - المباني الدفاعية . صور فوتوغرافية .

صورة (٧٣) - البيئة الاصطناعية الحديثة - مباني - وطرقات - صور فوتوغرافية .

مدينة العين

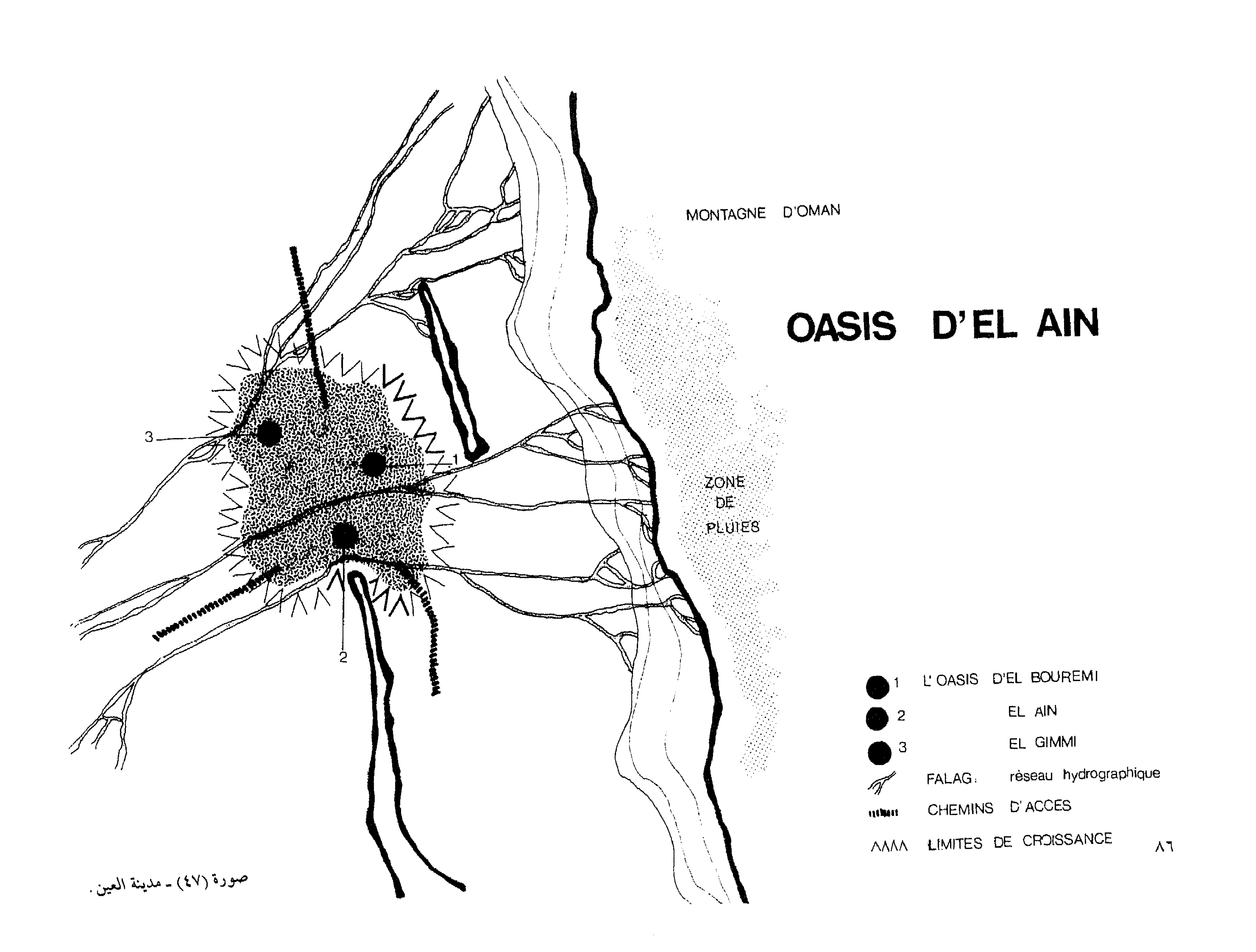
هي المدينة الثانية في أبـو ظبي حيث تحولت من مدينة قـروية إلى مـدينة حضرية بعـد البترول حيث كـان النشاط الزراعي هو الغالب للسكان وخاصة زراعة النخيل حيث تعتمـد على مياه الأمـطار والميـاه القـادمـة خـلال الأفلاج عبر واحات البوريمي.

وتظهر اللوحات التطور العمراني لمدينة العين منذ عـام ١٨٣٠ حتى ١٩٦٥ وكيف تتكـون من عـدد من المراكز العمـرانية القـروية المتفـرقة حيثما يوجـد الماء والأرض الصالحة للزراعـة، وأن هذه التجمعـات تكون فيما بينها مجموعتان نتيجة للإمتداد الأفقي وزيادة التعداد السكاني للقبائل.

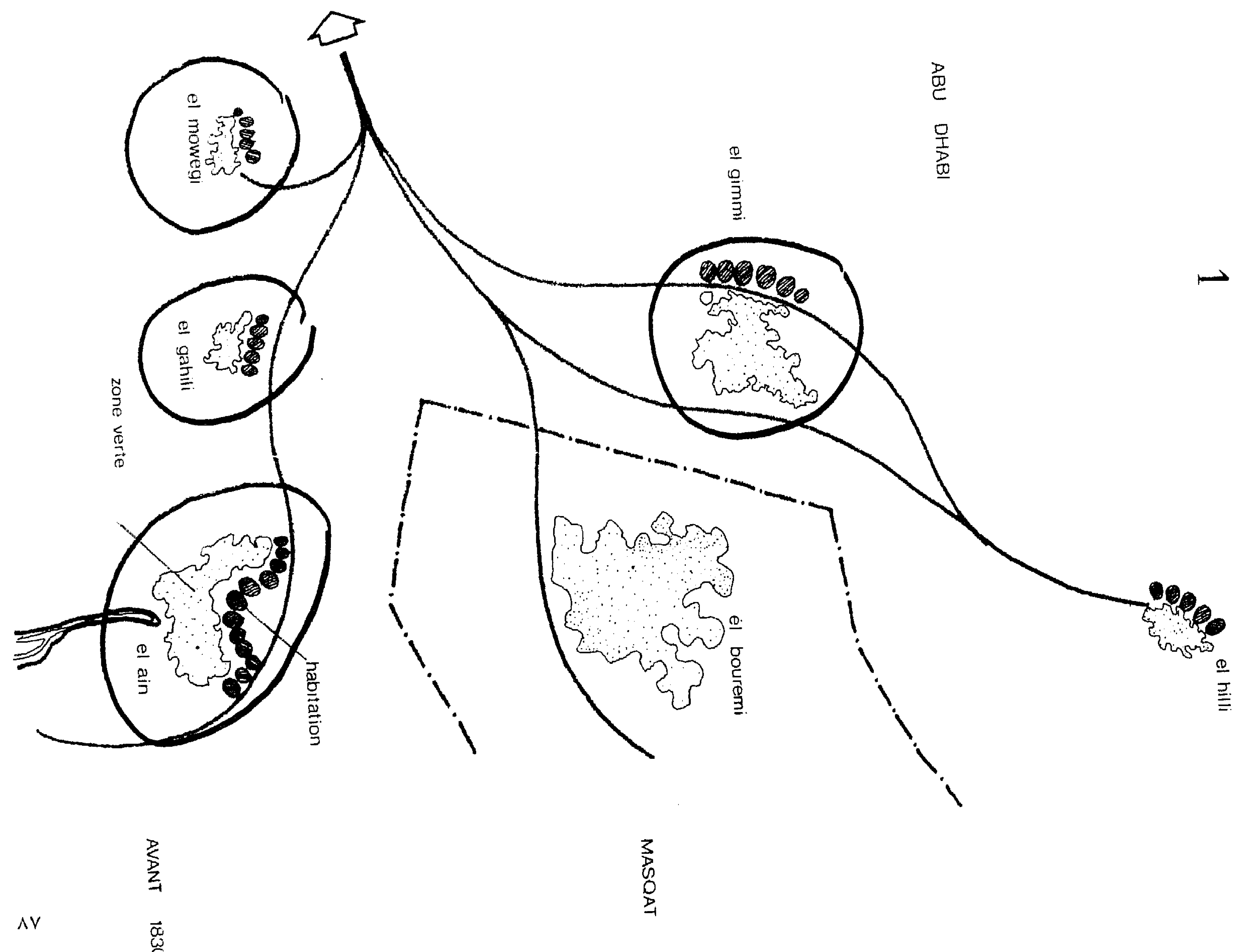
واللوحة رقم ـ ٥٠ ـ تظهـر المسقط العام لتكـوين الوحدات السكانية القروية وخدماتها التي تتمثل في وجود القلاع والمباني الـدينية والأسـواق. ولقد تميـزت منازل قرى العين بأنها أكثر تنـظيماً حيث الاستقـرار الزراعي، لذلك بنيت من الطين ويمثل الحوش عنصراً هاماً في تصميم الوحدة السكنية.

وكما أن ملاقف الهواء أهم العناصر التصميمية في مدينة أبو ظبي فـإن الأفلاج تعتبر عنصراً هامـاً في منطقـة العين حيث يمثـل الفلج شريـان الحياة التي قـامت عليه قرى العين، وتلك الأفلاج مجـاري للمياه تحمـل المياه من الأمطار الواقعة على جبال عمان أو من الينابيع أو آبار المياه. لذلك كان الاهتمام بالأفلاج عصب الحياة فمنهـا ما هو طبيعي ومنها ما هو صناعي. والمباني الدفاعية في العين لا تختلف عن مباني الدفاعية في أبـو ظبي إلا من حيث الحجم والشكل.

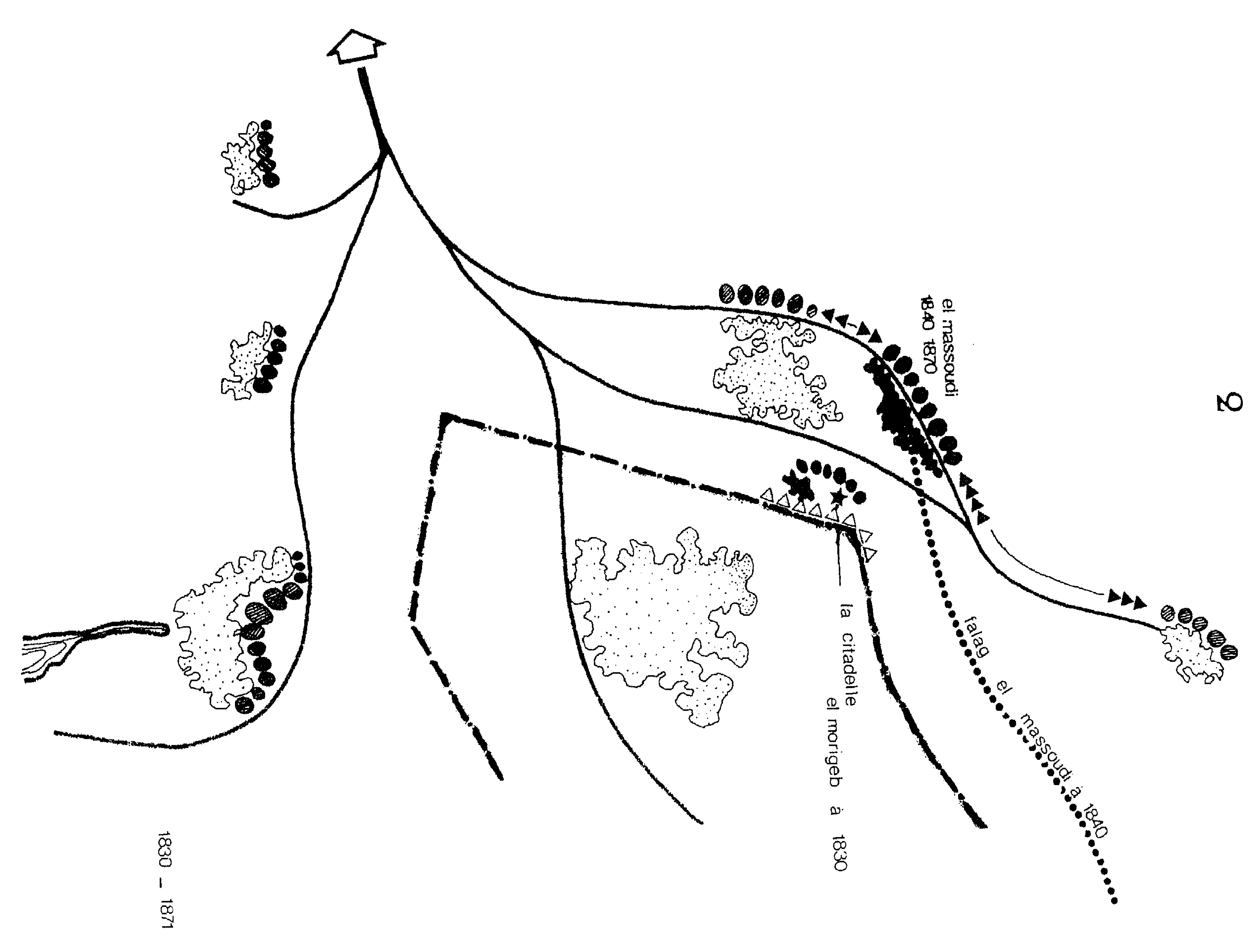
وتوضح الصور الفوتوغرافية طوابع حيزات التجارة وملامح الـوحدات السكنيـة والمباني الـدفاعيـة والبيئـة الاصطناعية الحديثة المستوردة عام ١٩٧١.



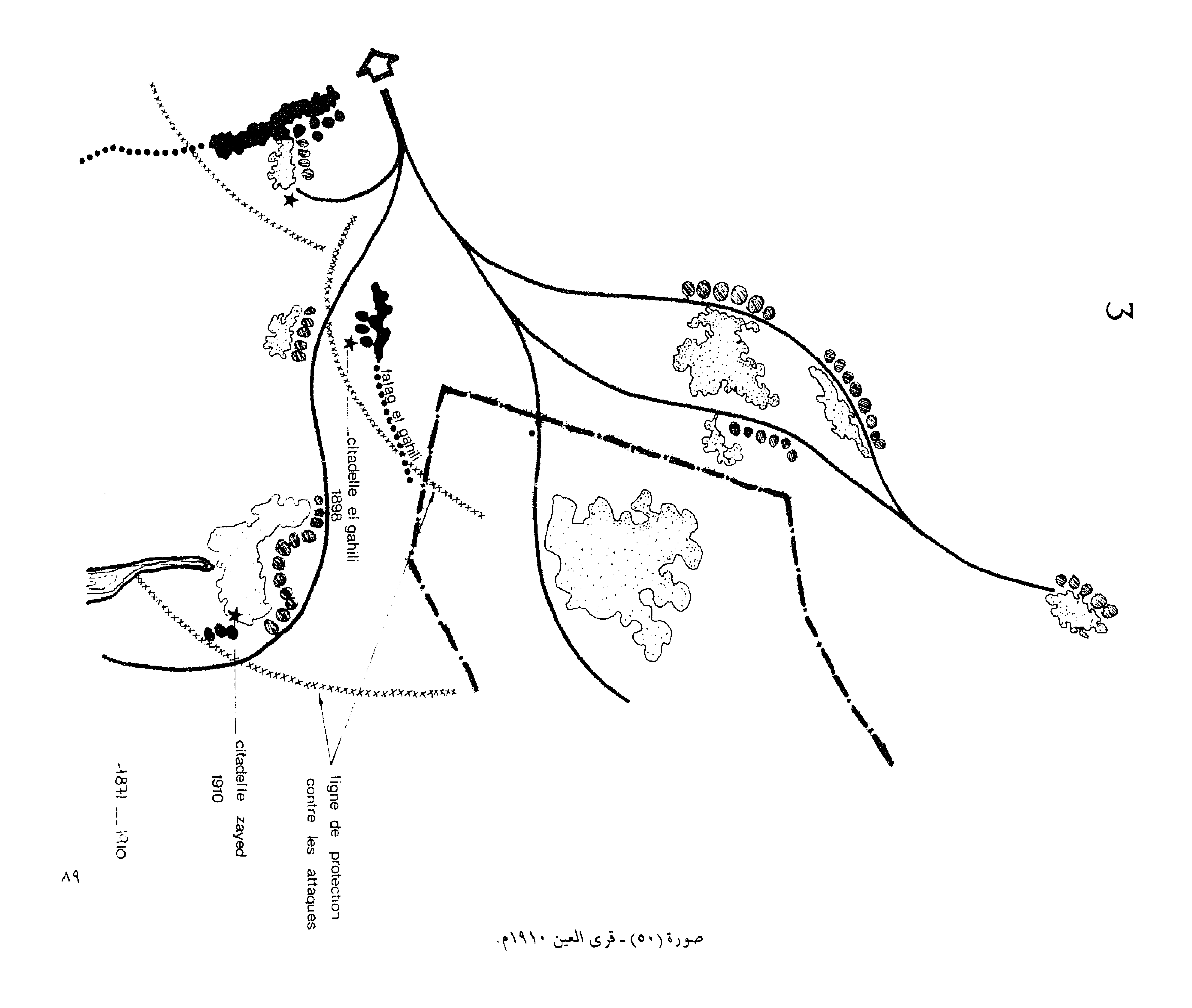
صورة (٤٧) - مدينة العين.



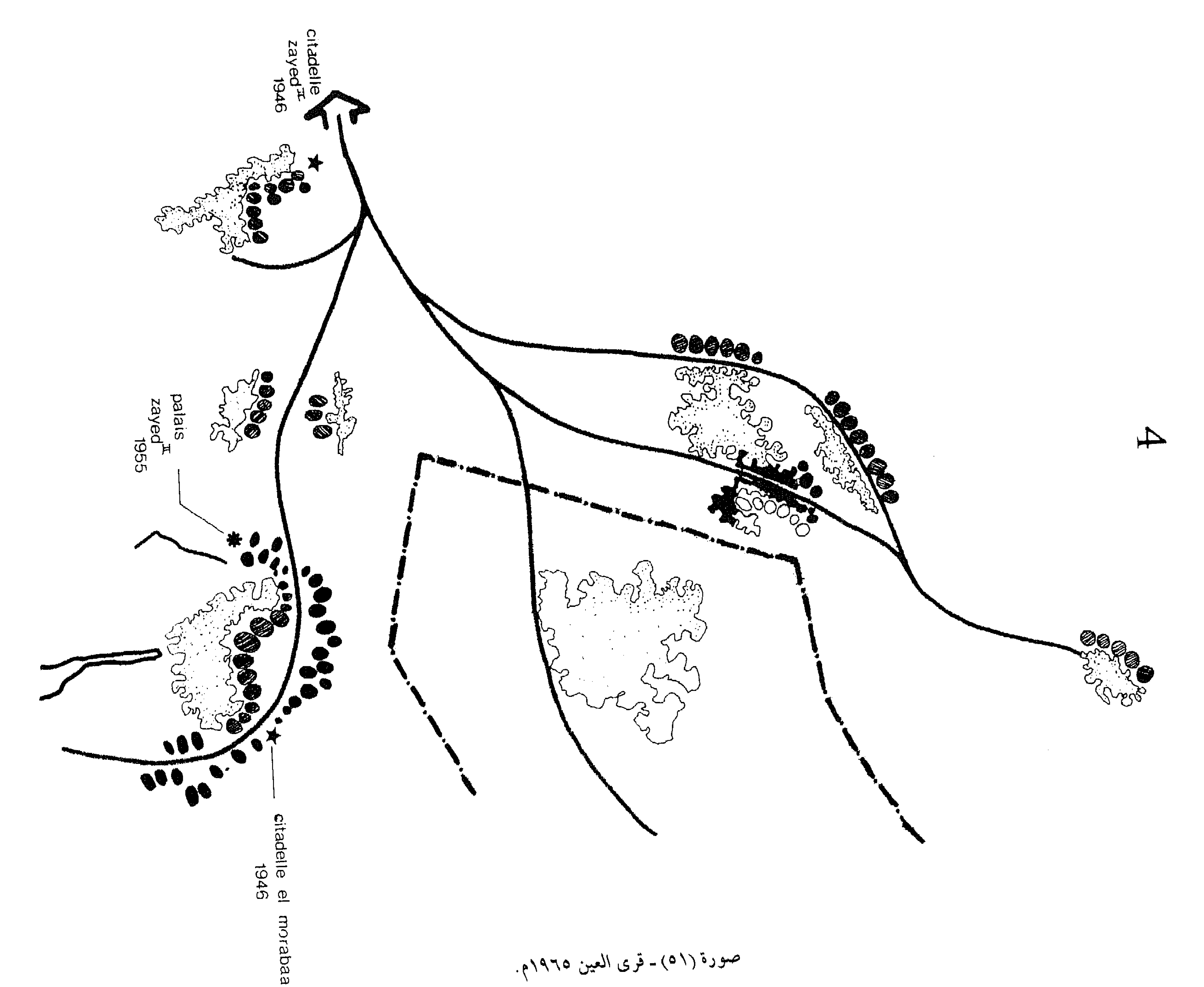
صورة (٤٨) ـ قرى العين ١٨٣٠م.



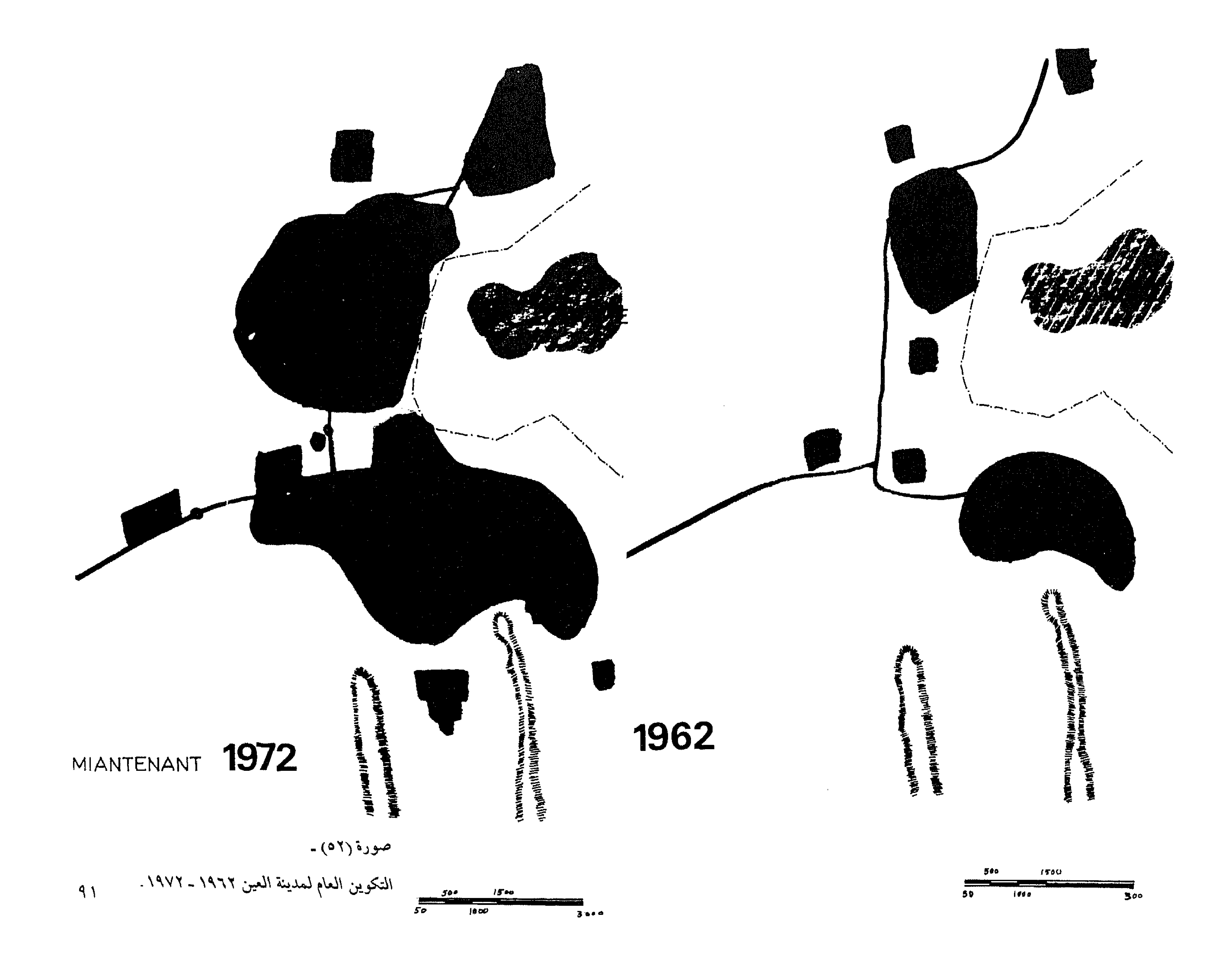
صورة (٤٩) - قرى العين ١٨٧١م.



صورة (٥١) ـ قرى العين ١٩١٠م.

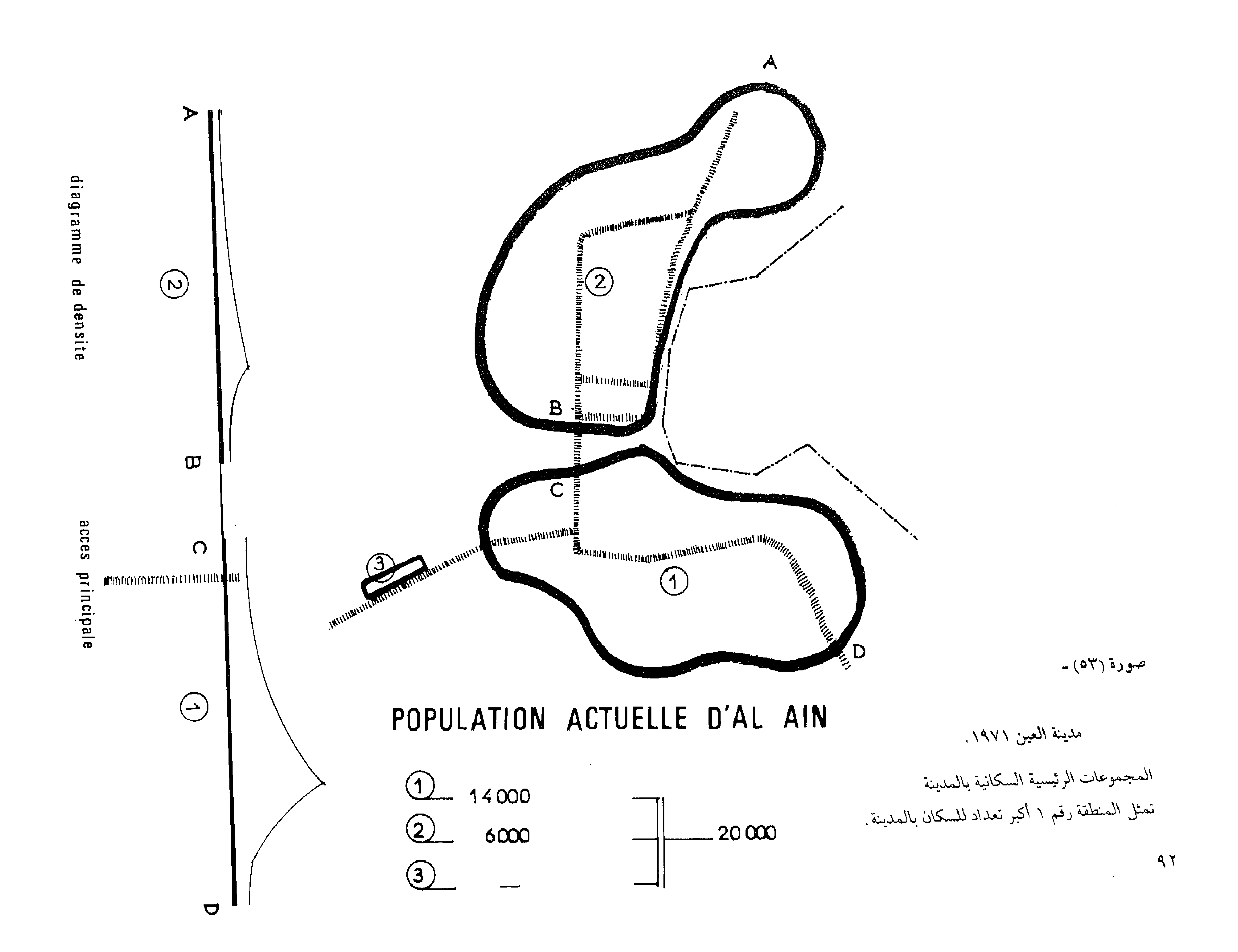


صورة (٥١) - قرى العين ١٩٦٥م.



صورة (٥٢) -

التكوين العام لمدينة العين ١٩٦٢ - ١٩٧٢.



صورة (٥٣) -

مدينة العين ١٩٧١.

المجموعات الرئيسية السكانية بالمدينة

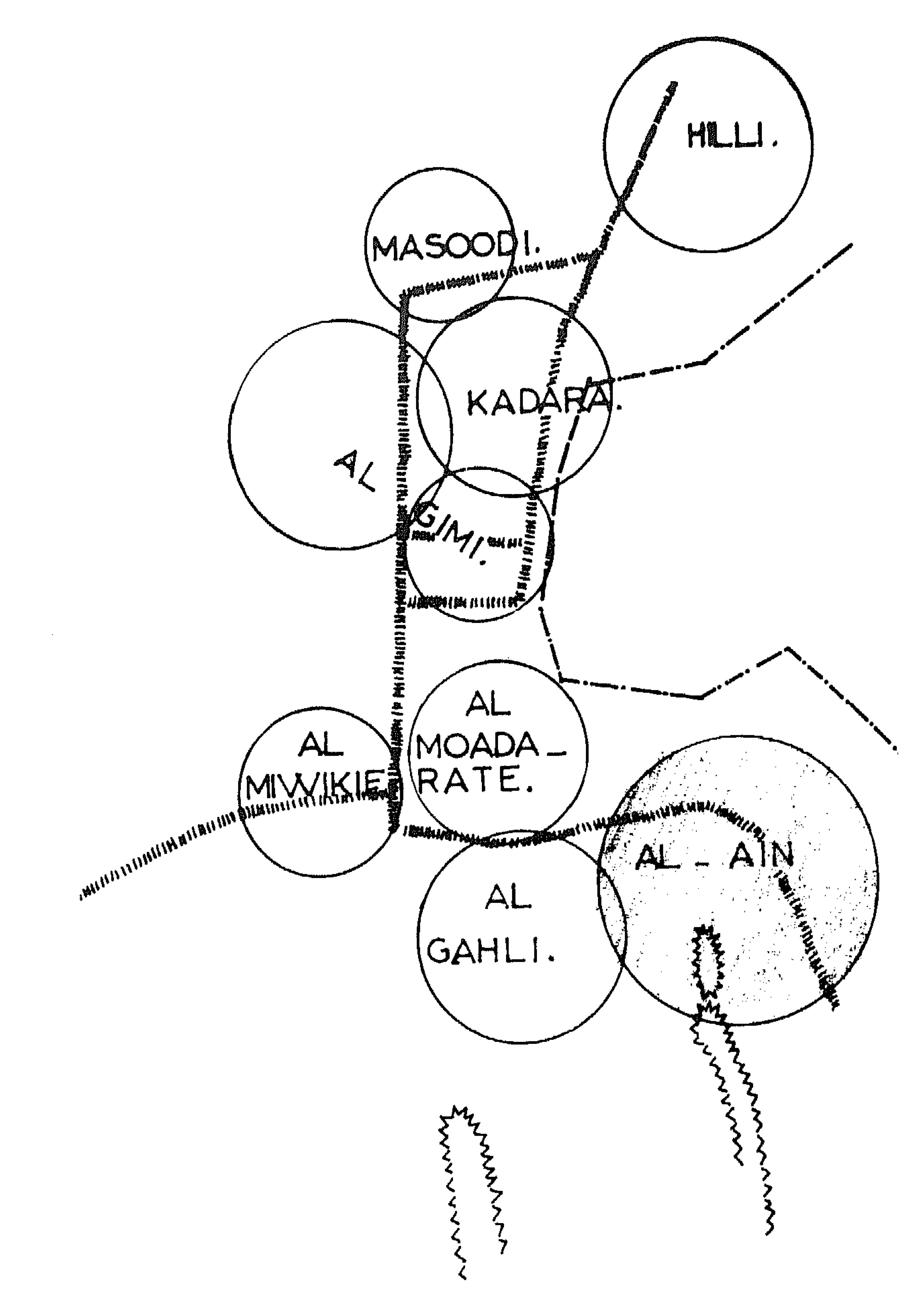
تمثل المنطقة رقم ١ أكبر تعداد للسكان بالمدينة.

ZONE 1

Al Ain	9500
Al Moadrate	2000
Al Gahli	1500
Al Miwiki	1000
TOTAL	14000 hab.

ZONE 2

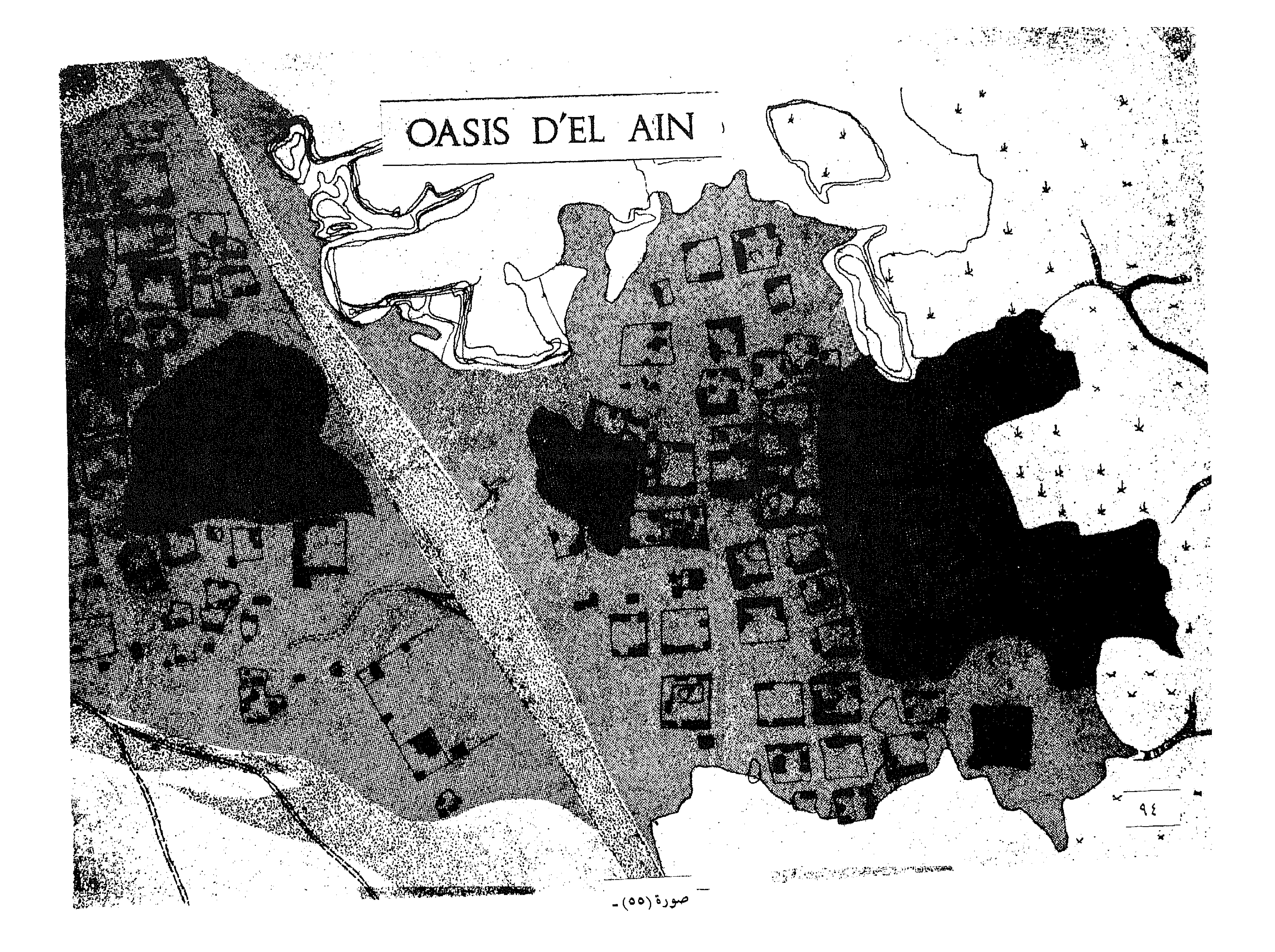
Al Gimi	1000
Al Masoudi	2500
Al Hilli	500
Al Kadara	1000
TOTAL	6000 hab




تعداد سكان مدينة العين ١٩٧١.

REPARTITION DE LA POPULATION SUR LE TERRITOIRE D'AL AIN

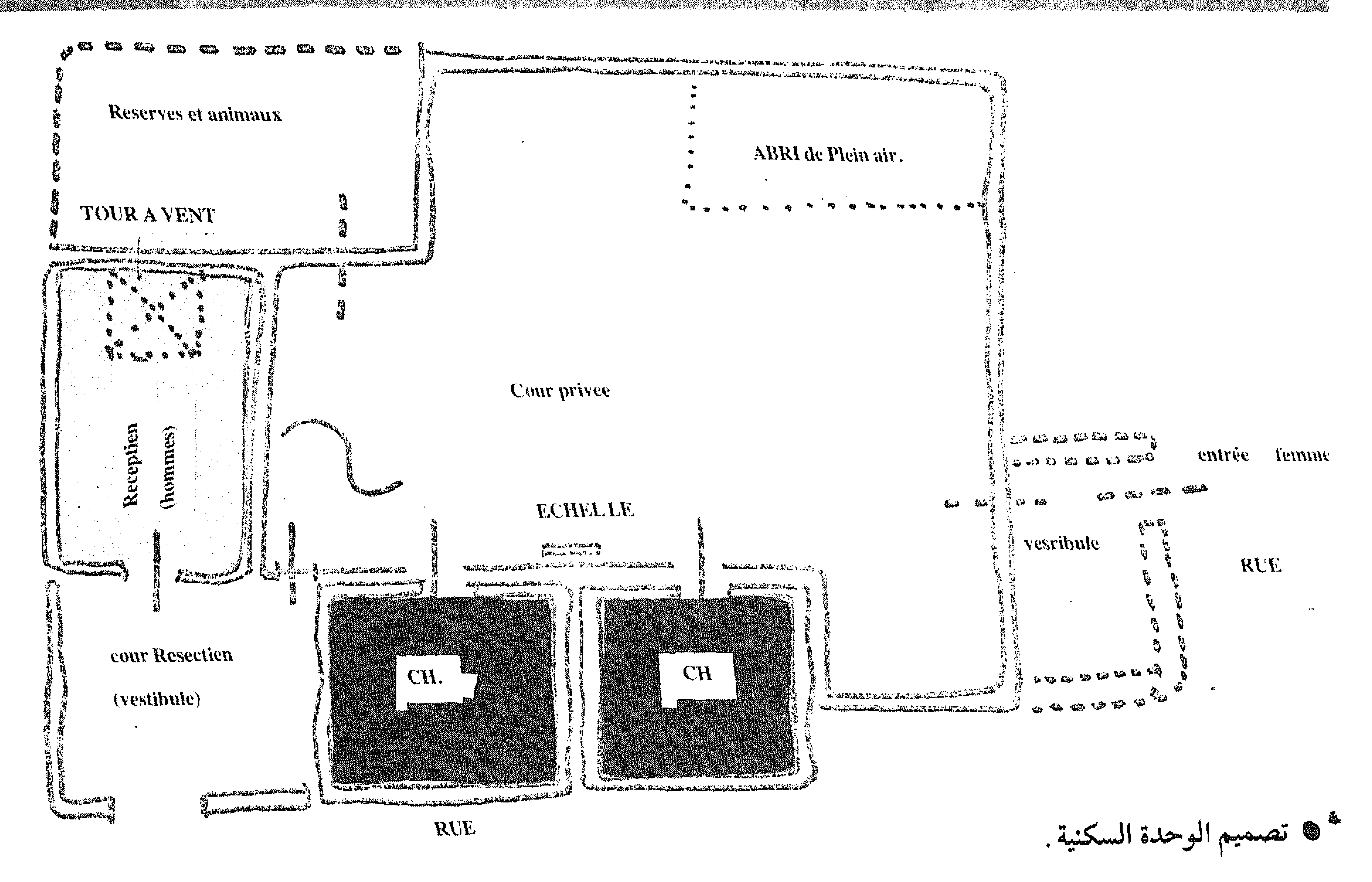
-صورة (٥٤)-



صورة (٥٥) -

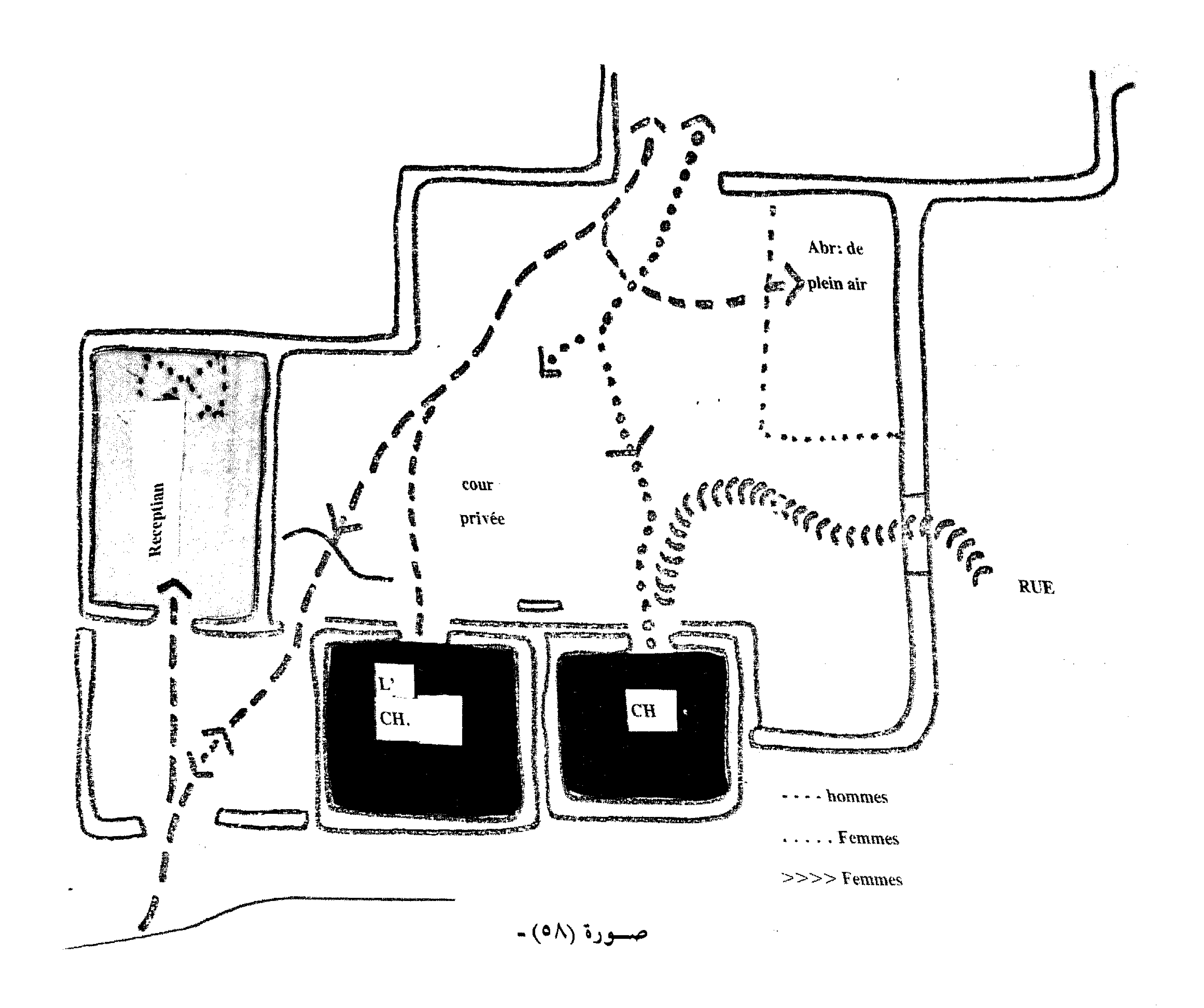

MOSQUÉE.
ADMINISTRATION.
BANQUES.
COMMERCES.
ZONE AGRICOLE.
ZONE AGRICOLE.

صورة (٥٦)

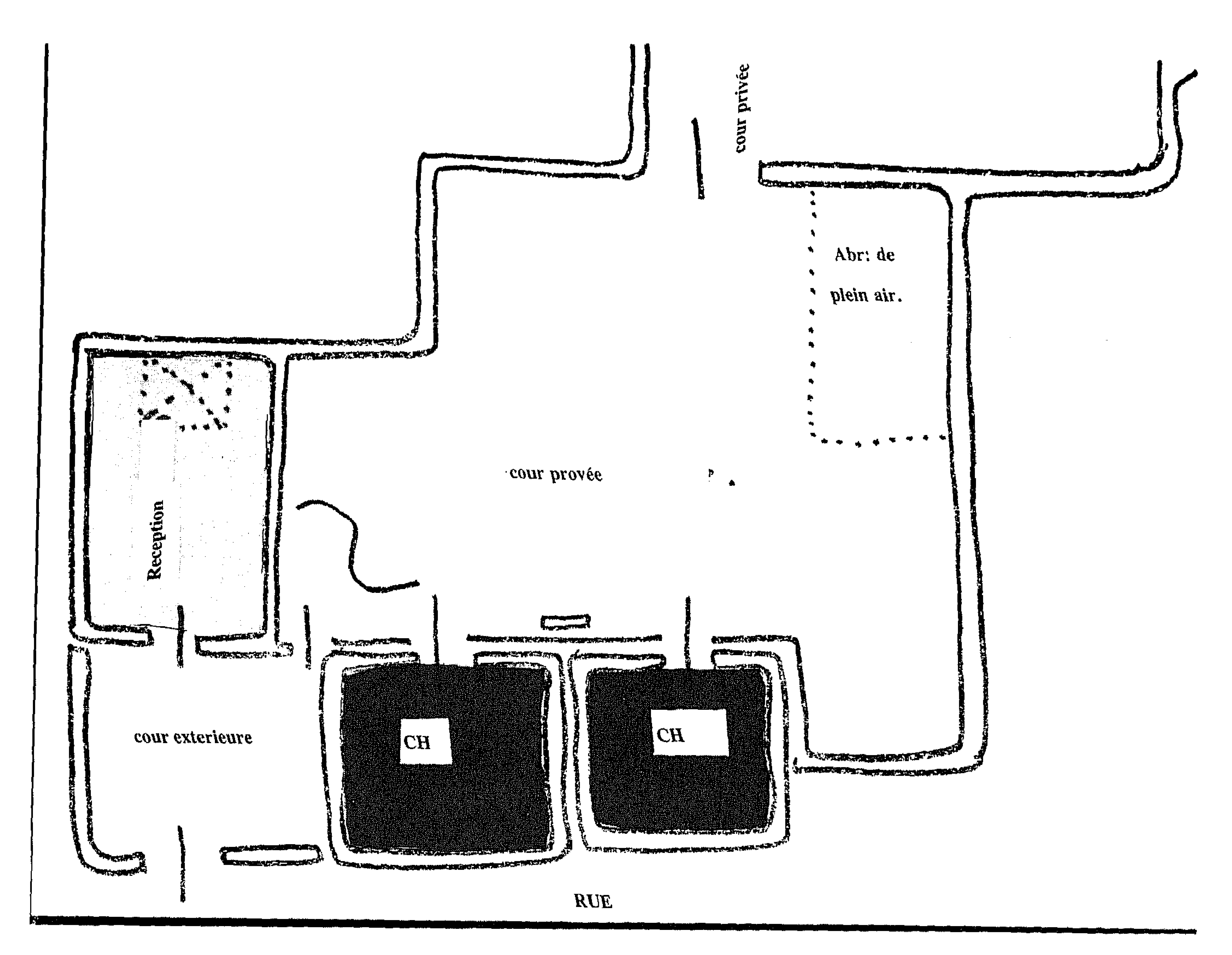


● تصميم الوحدة السكنية.

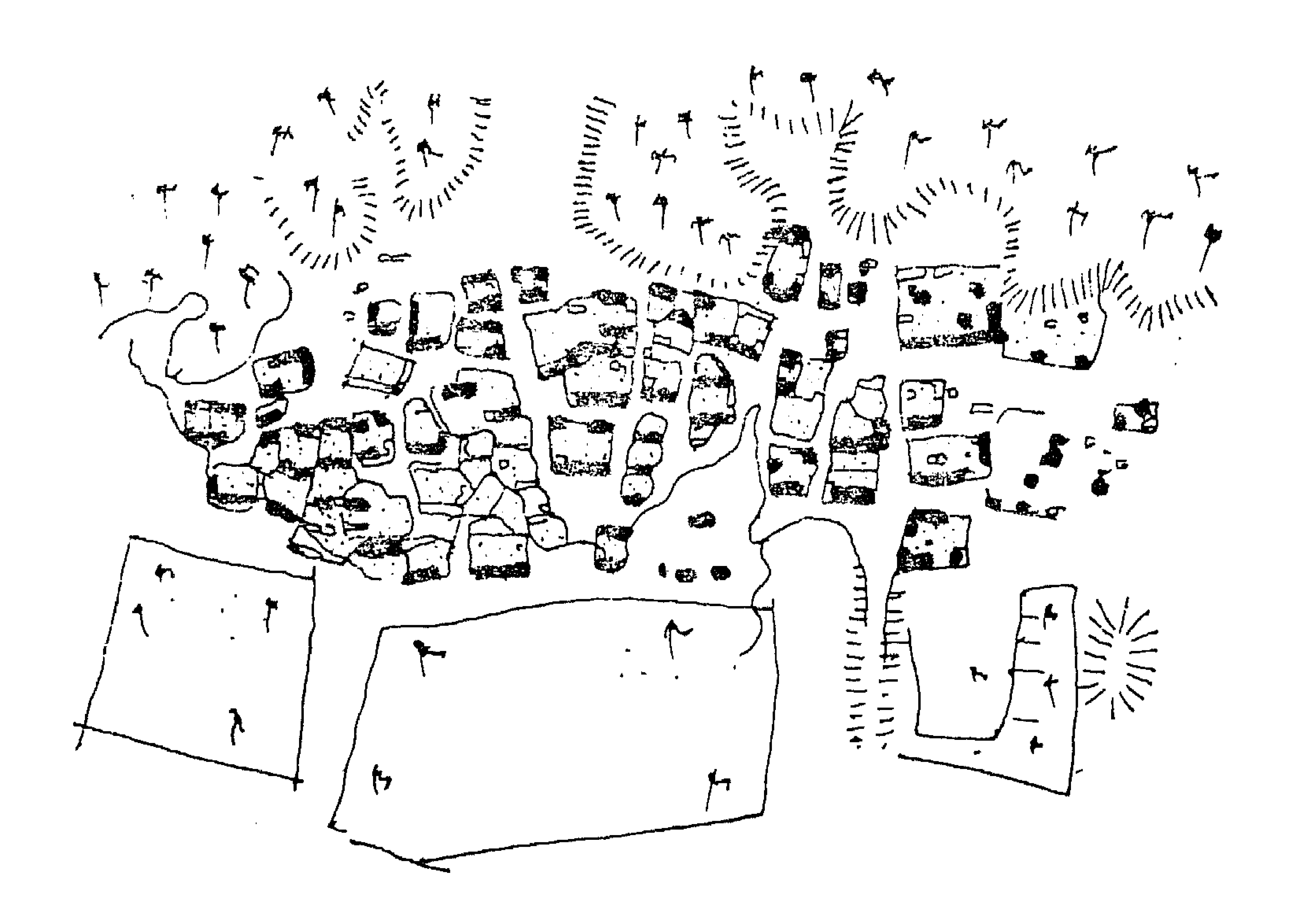
- صورة (٥٧) -


Abr: de
plein air
cour
privée
Receptian
RUE
L'
CH.
CH
- - - - hommes
. . . . . Femmes
>>>> Femmes

صـــورة (٥٨)-


cour privée
Abr: de
plein air.
cour provée
Reception
cour exterieure
CH
CH
RUE

صـورة (٥٩)-

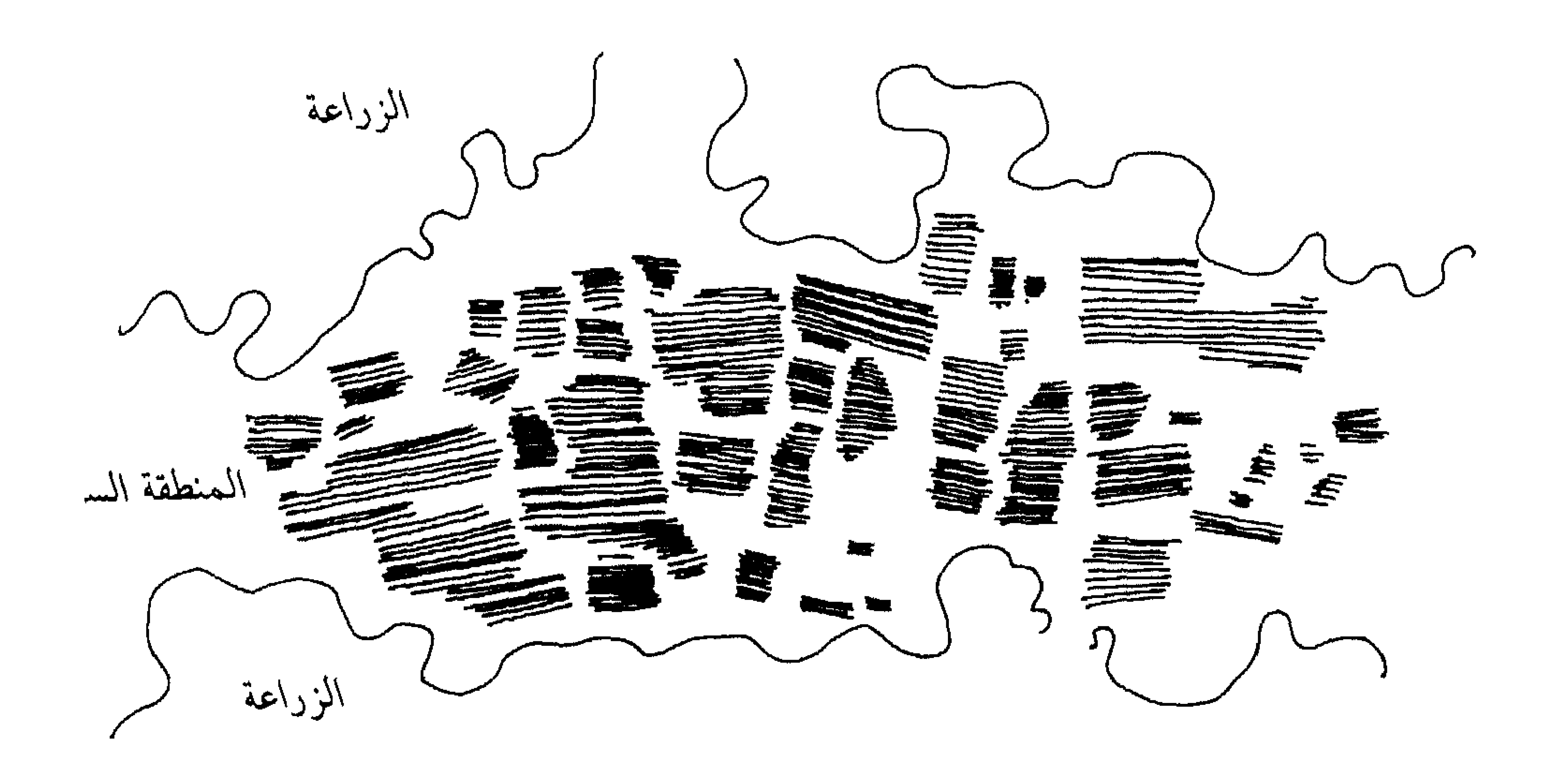


المسقط الأفقي العــام لإحــدي قــرى الـعيـن. أبــو ظبي (١٩٧٠م).

التجمعات السكانية

صورة (٦٠) ـ التجمعات السكانية

تمثل الأجزاء المخططة المسطحات المستخدمة من الأرض في البناء.



صورة (٦١) - مسقط أفقي تحليلي يبين النمط العمراني لإحدى قرى العين. أبو ظبي. ١٩٧٠م.

● التجمعات السكانية القبلية القروية.

● الزراعة بسيطة الفلاحة وملائمة للطبيعة من حيث المناخ والتربة

● الزراعة نوعان: ١زراعة النخيل (مستمرة)

٢ زراعة الحبوب (موسمية).

● المناطق المخططة للنخيل هي في اتجاه حركة سير سيول الأمطار على الأرض وفي اتجاه حركة الرياح لحماية التجمعات السكنية خلفها.

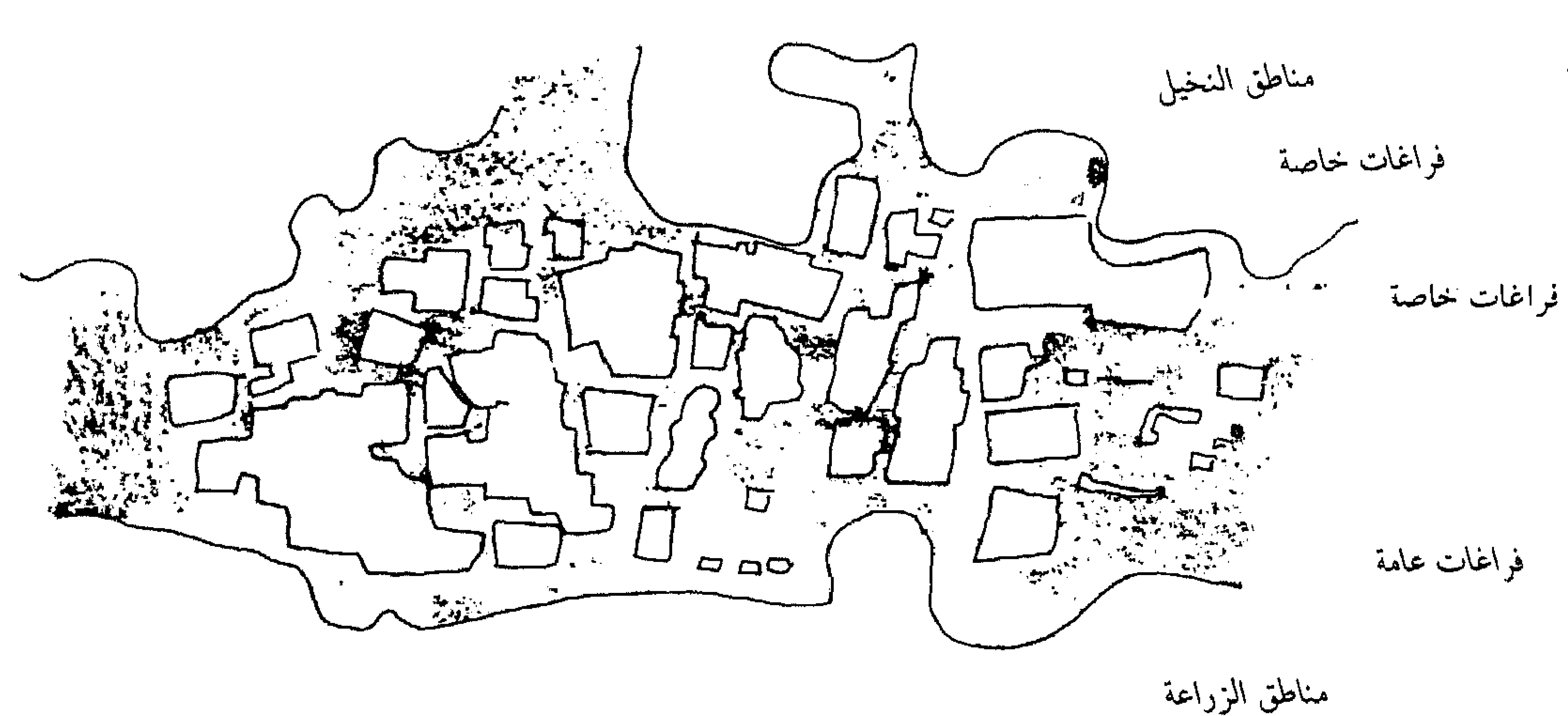
المنطقة المخصصة للسكن يكون منسوبها مرتفعاً عن منسوب منطقة الزراعة للحماية من سيول الأمطار، ويغلب على طبيعة الأرض الصلابة للتقليل من رمال العواصف.

مناطق الاستعمالات المختلفة:

١ ـ مناطق العمل (مناطق الزراعة ـ مناطق الري)

٢ ـ مناطق السكن (الفراغات الخاصة).

٣ ـ الخدمات (الفراغات العامة) وتسمل الطرقات والمصلى والساحات العامة.



مسقط أفقي تحليل بين استعمالات الأراضي المختلفة ـ إحدى قرى العين ـ أبو ظبي ١٩٧٠م.

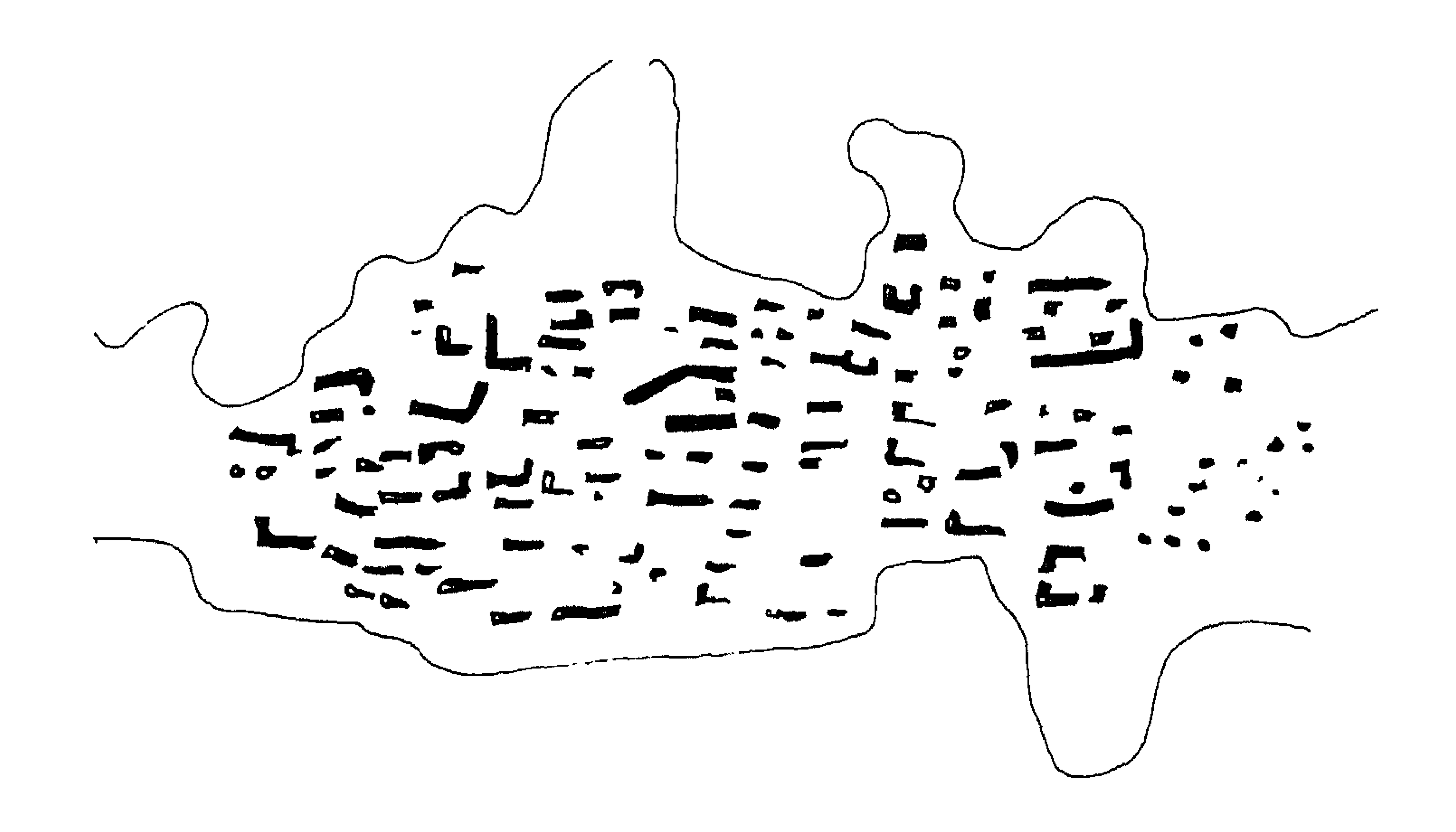
التجمعات السكانية	

صورة (٦٢) ـ

● التجمعات السكانية القبلية القروية.

المسقط الأفقي للمنزل بسيط التكوين وتتوقف نسبة المسقوف منه حسب احتياجات الساكن وهذا متوقف على إمكانياته المادية والحضرية على أن يفي بالاحتياجات الأساسية للمعيشة.

وكلما زادت نسبة المسطحات المغطاة بالنسبة للمنزل الواحد وبالنسبة للتكوين العمراني عامة كلما اقترب التجمع السكني من العمران الحضري.



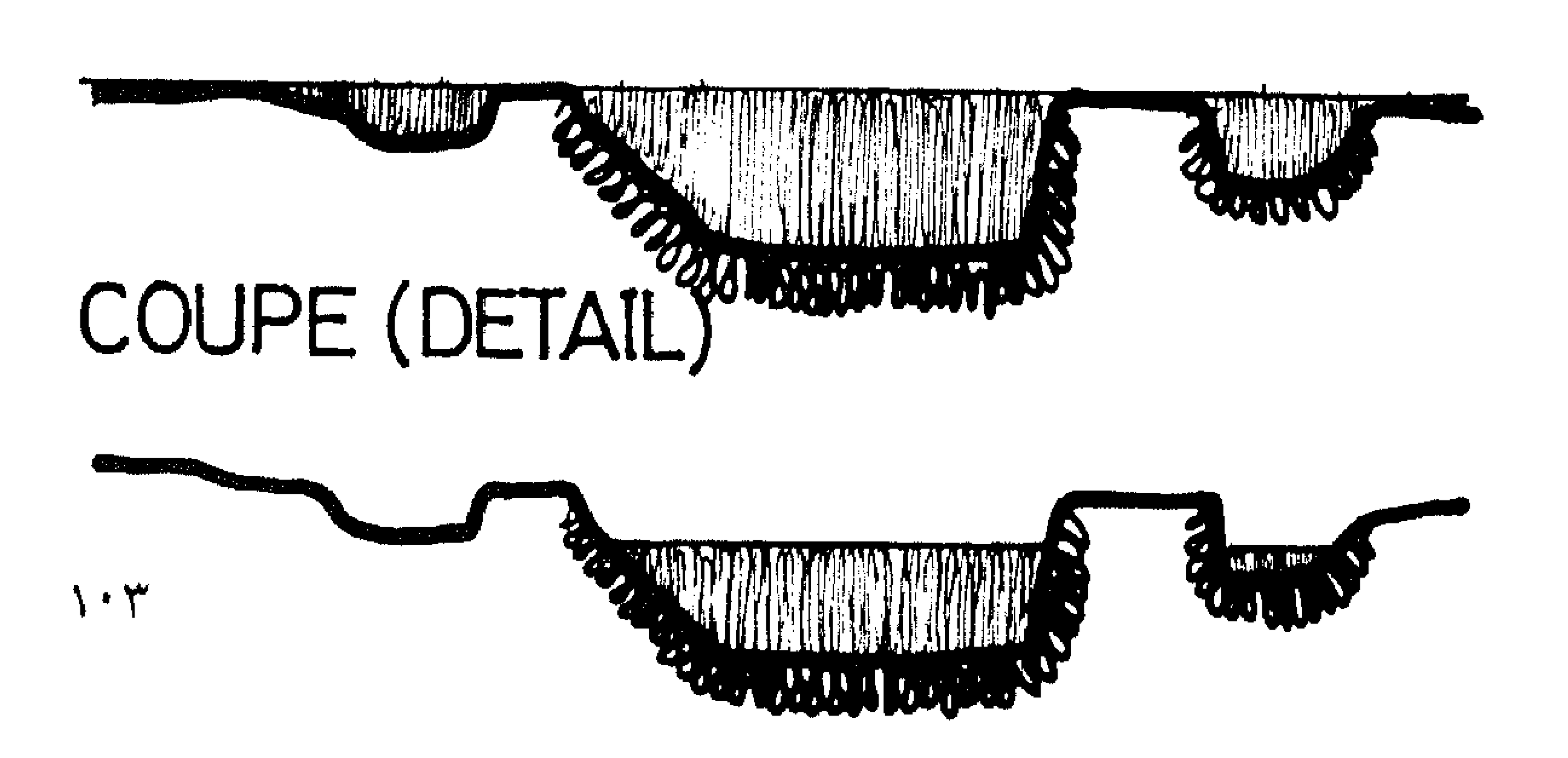
مسقط أفقي تحليلي يبين نسبة المسطحات المغطاة وغير المغطاة لإحدى قرى العين. أبو ظبي. ١٩٧٠م.

	ـ التجمعات السكانية

صورة (٦٣)

PLAN

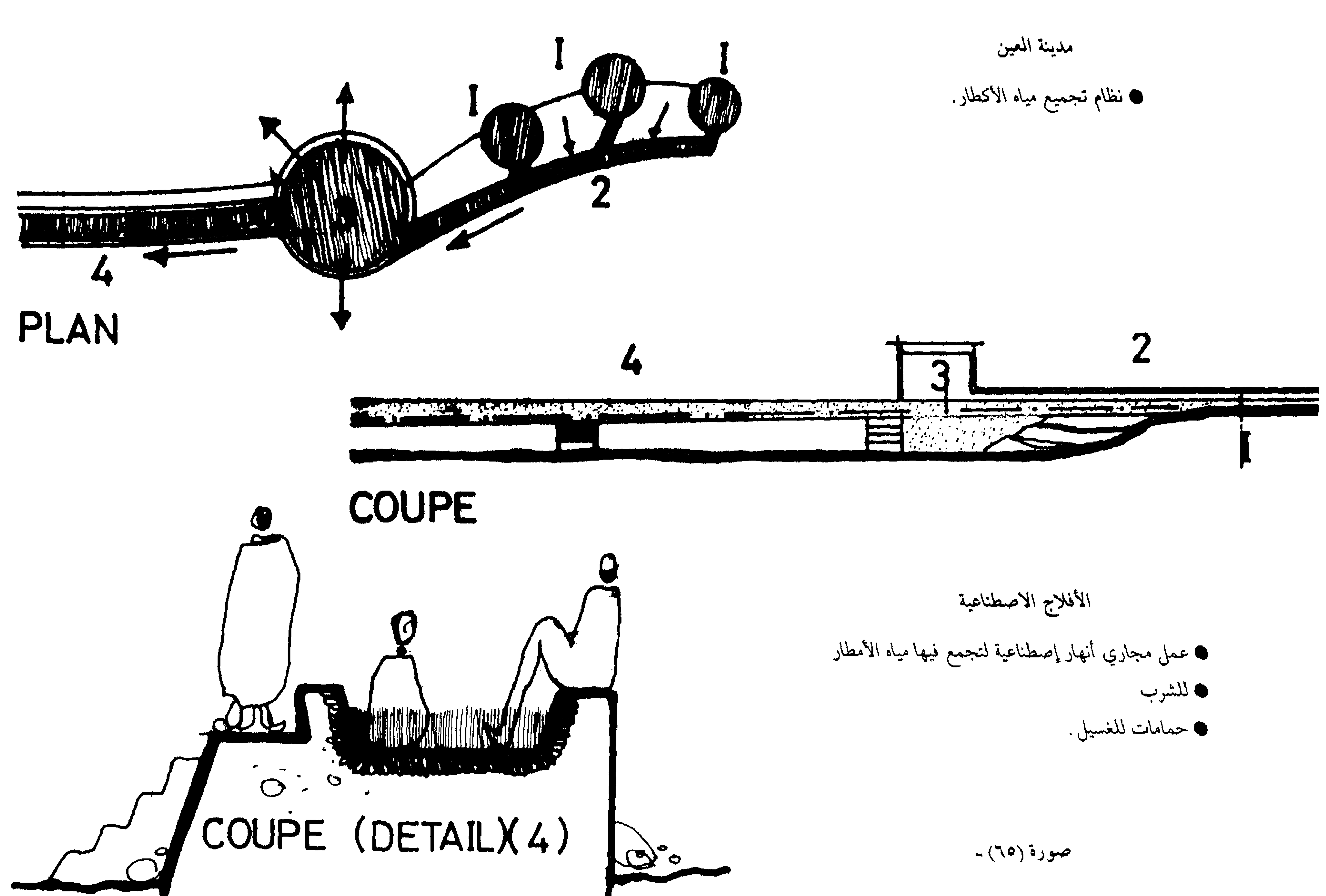
COUPE (DETAIL)



صورة (٦٤) -

مدينة العين الأفلاج الطبيعية

تجميع مياه الأمطار وساتخدامها في الزراعة.



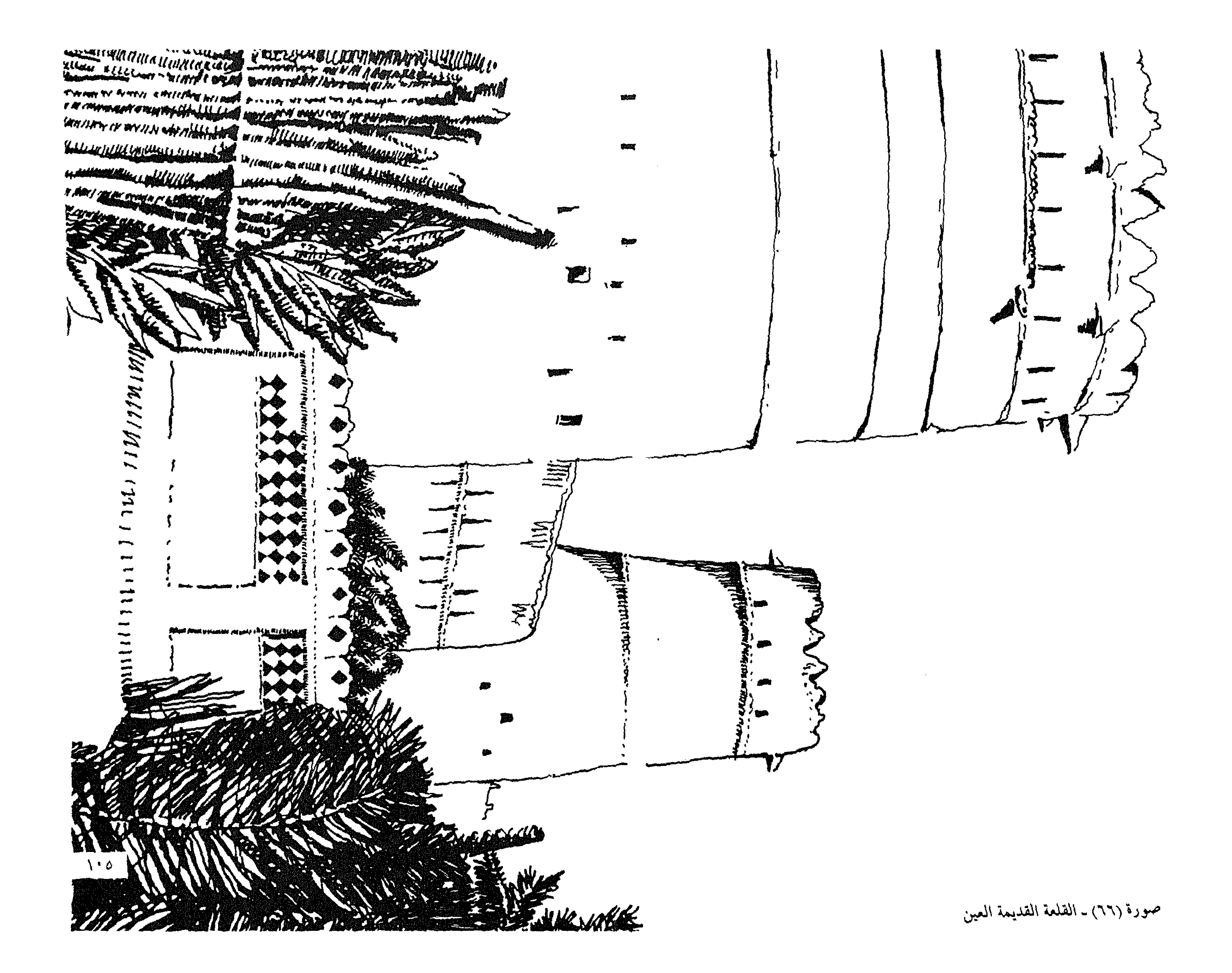
مدينة العين

● نظام تجميع مياه الأكطار.

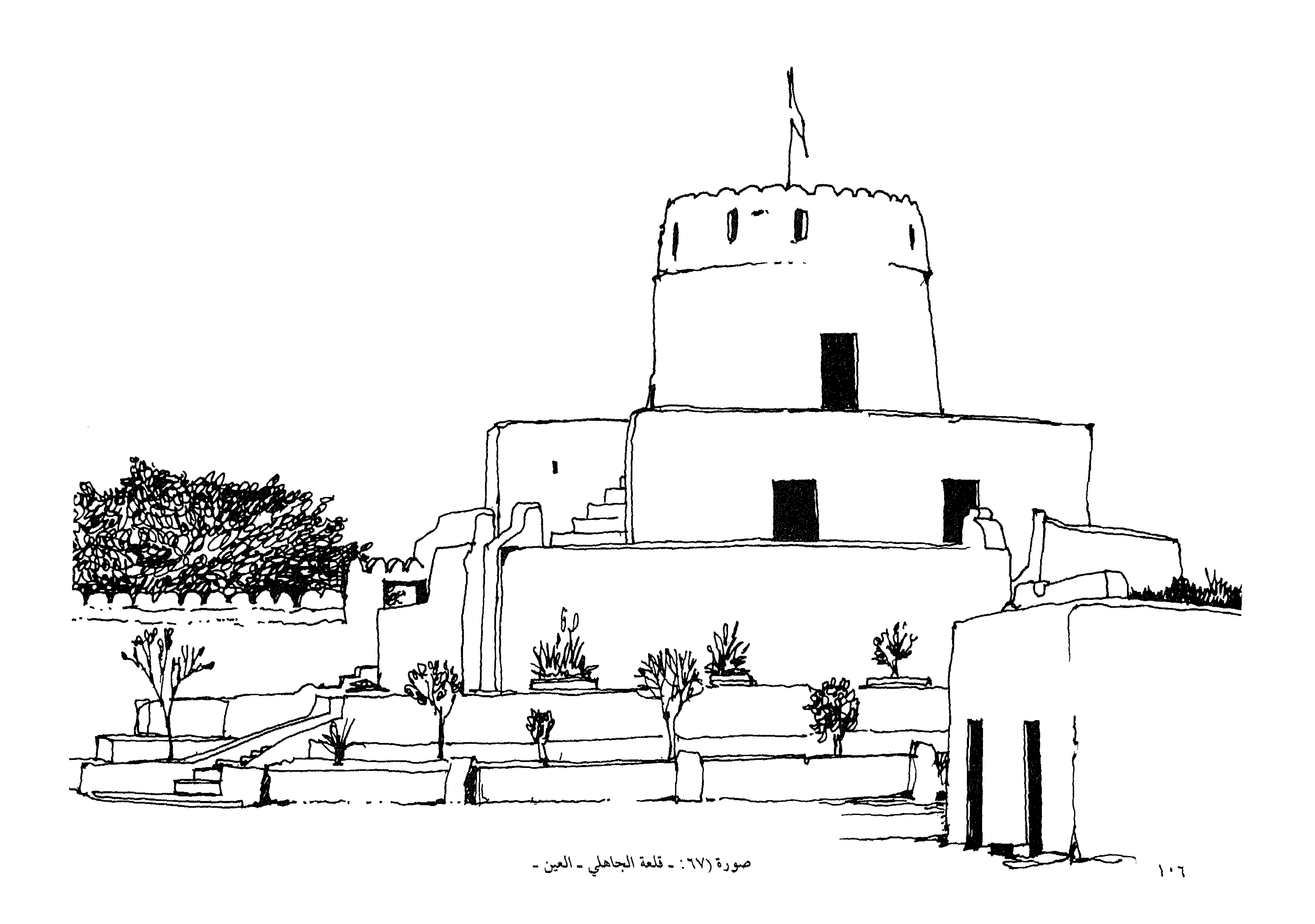
الأفلاج الاصطناعية

● عمل مجاري أنهار إصطناعية لتجمع فيها مياه الأمطار
● للشرب
● حمامات للغسيل.

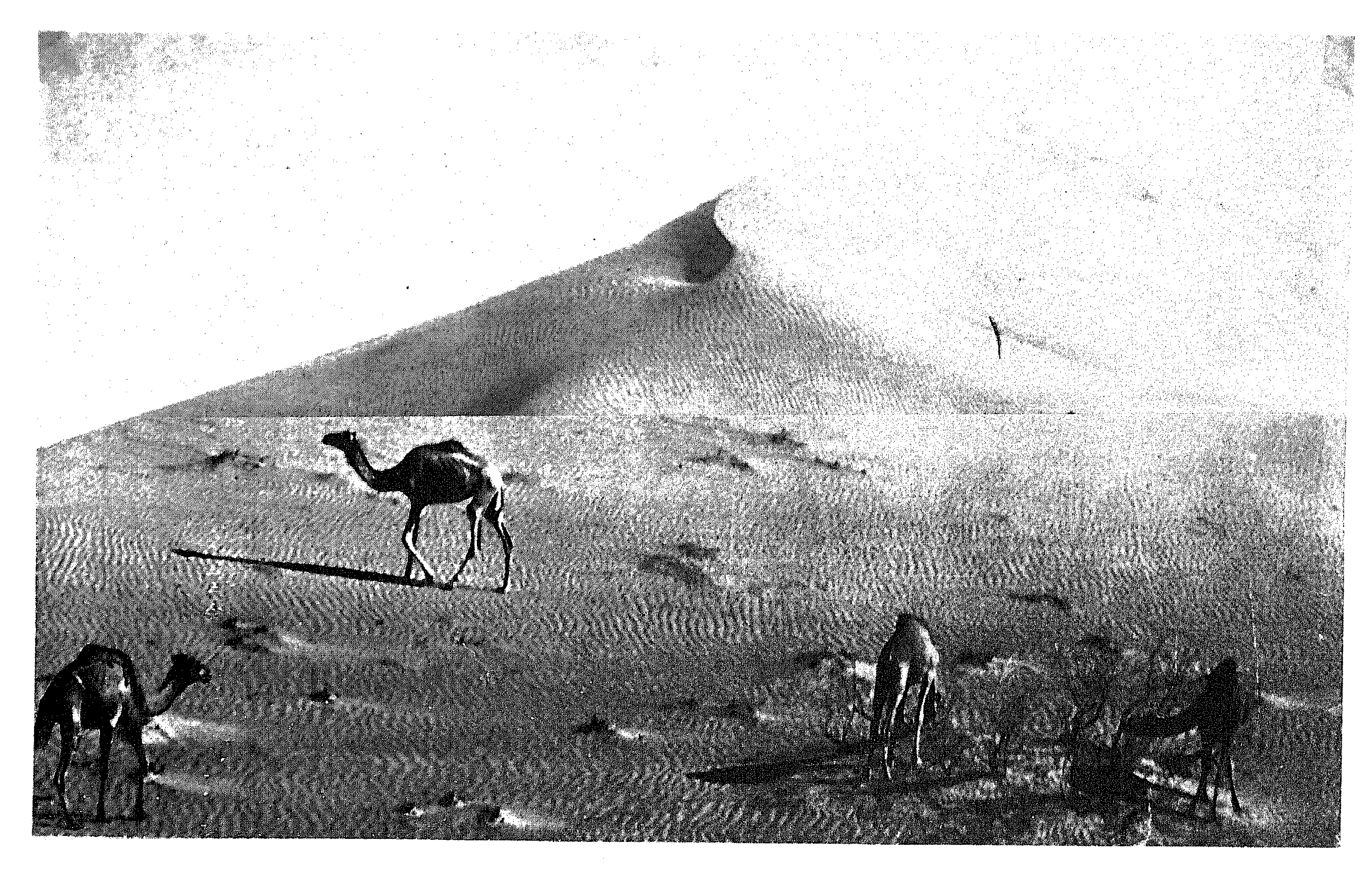
صورة (٦٥) -



صورة (٦٦) ـ القلعة القديمة العين

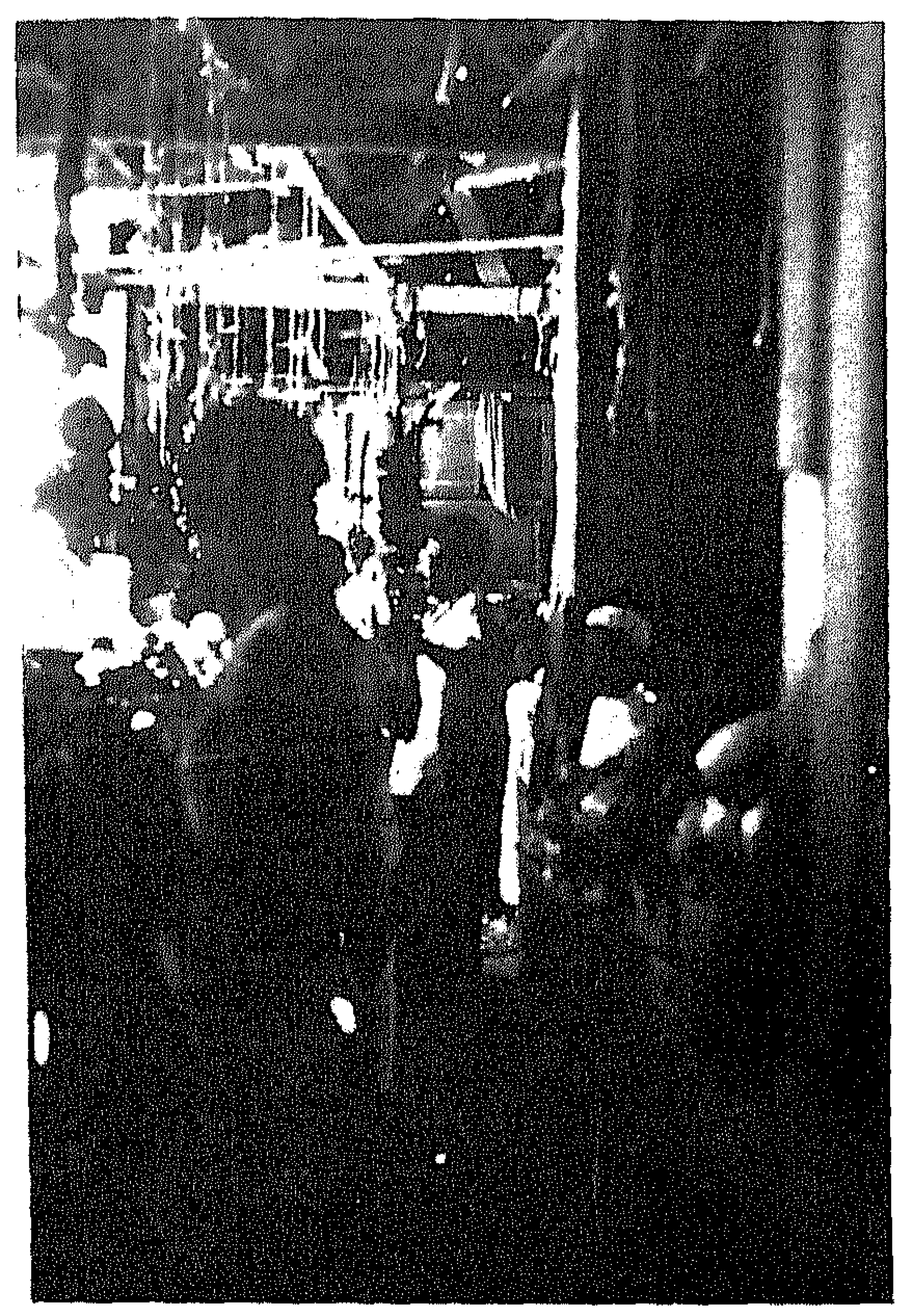


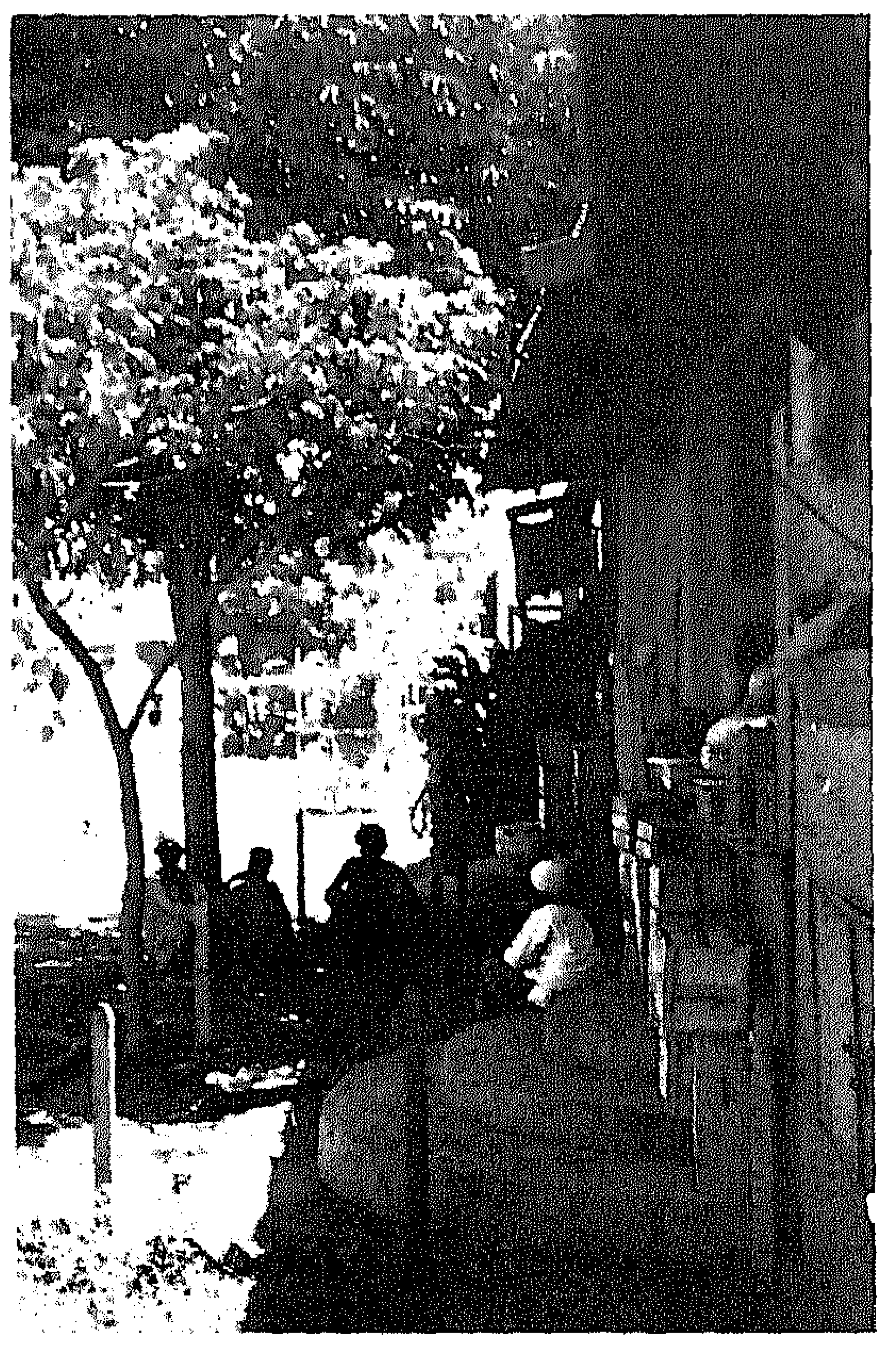
صورة (٦٧: - قلعة الجاهلي - العين -

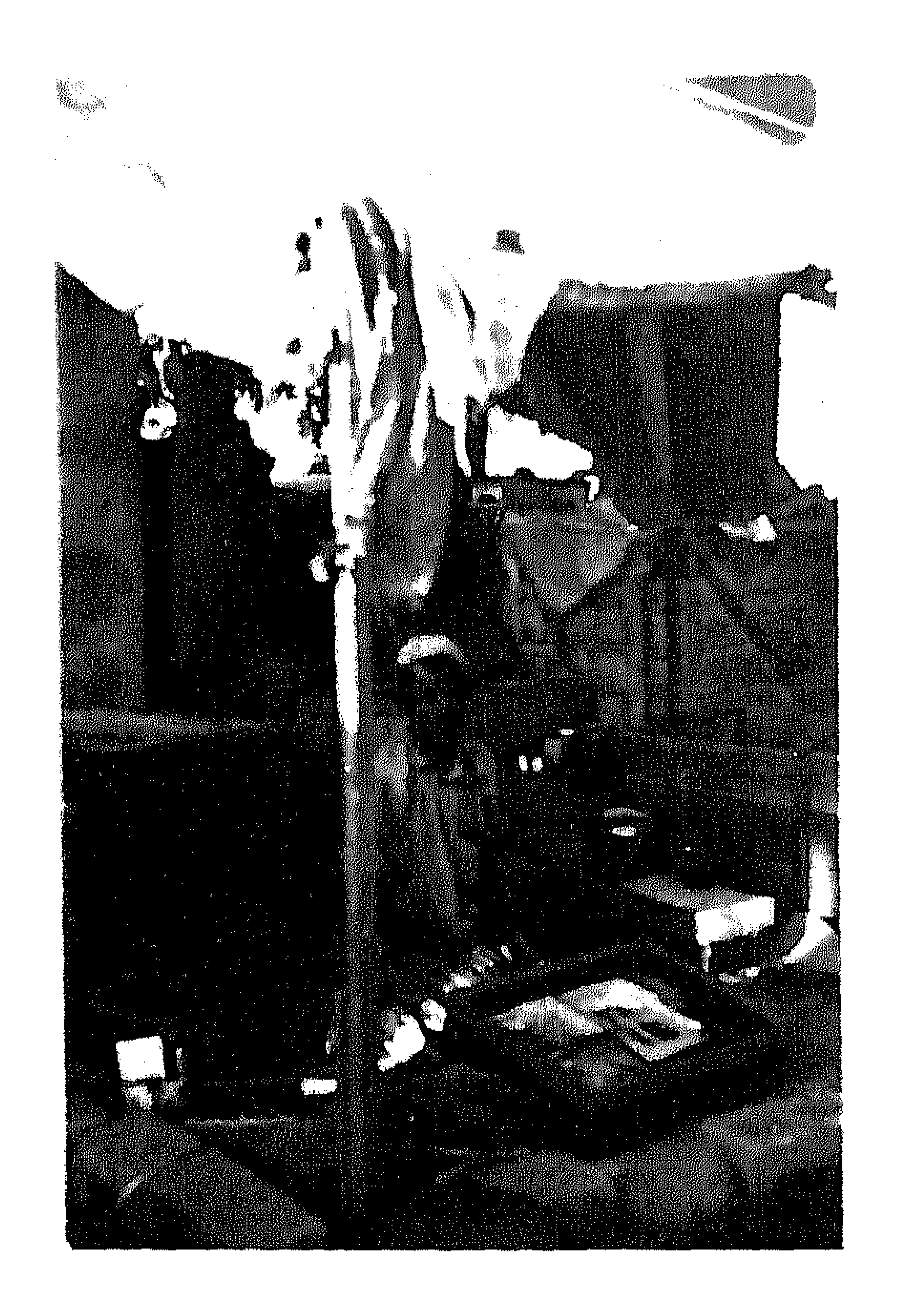


صورة (٦٨) ـ صحراء مدينة العين.

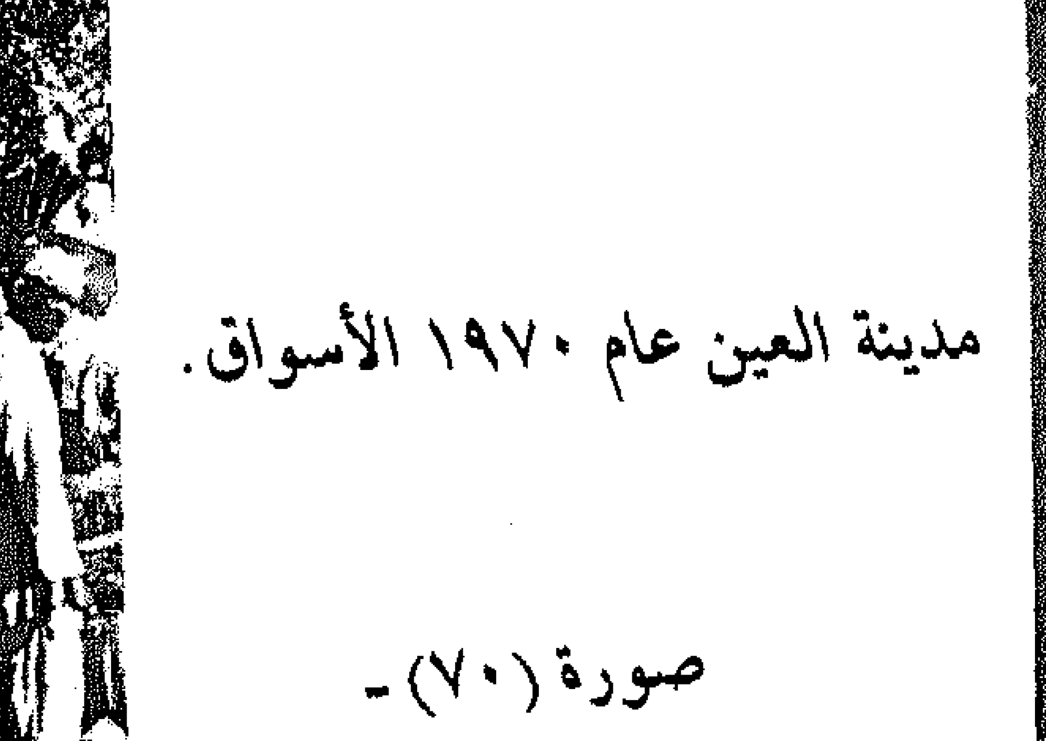
صورة (٦٩) -
البيئة الاصطناعية والبيئة الاجتماعية - العين ١٩٧١.





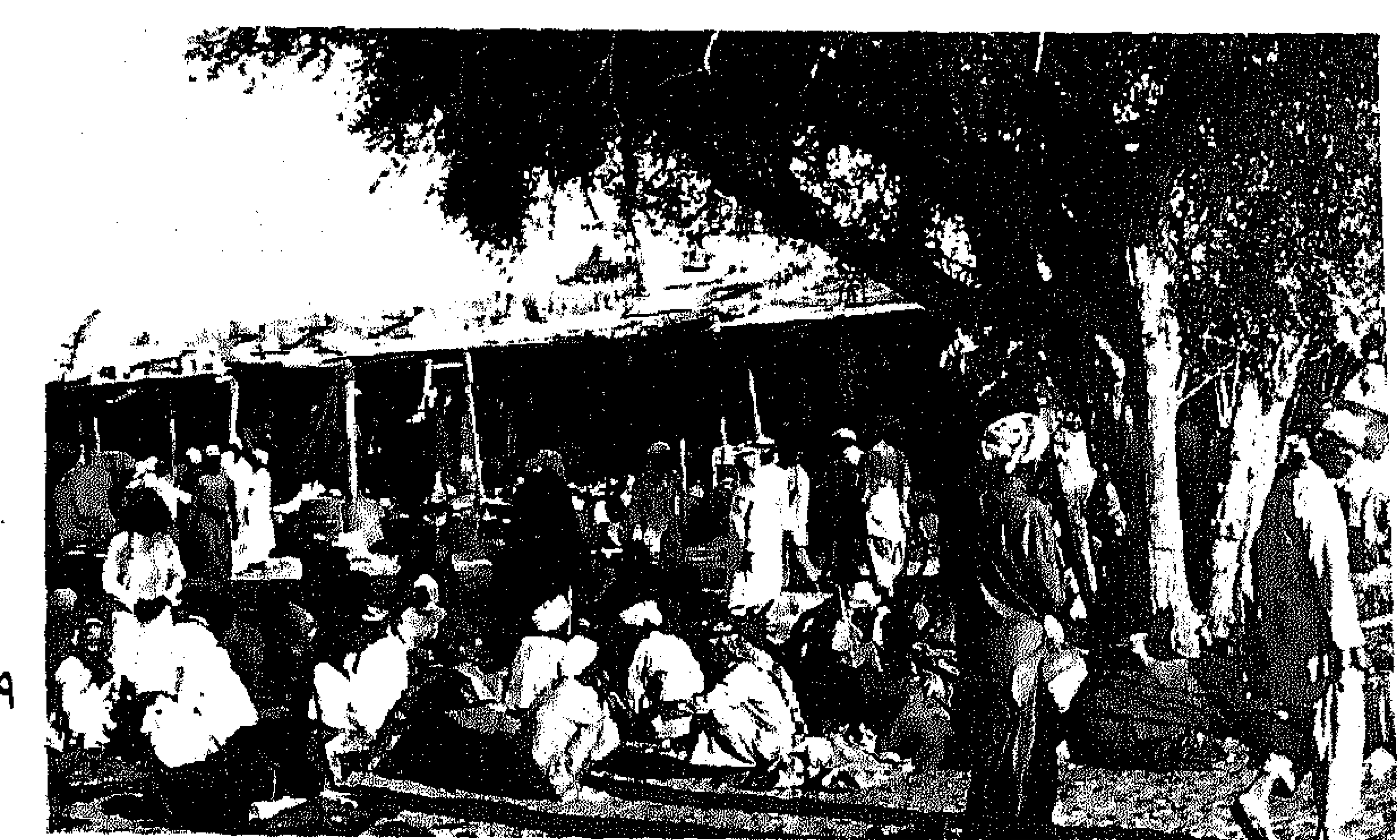


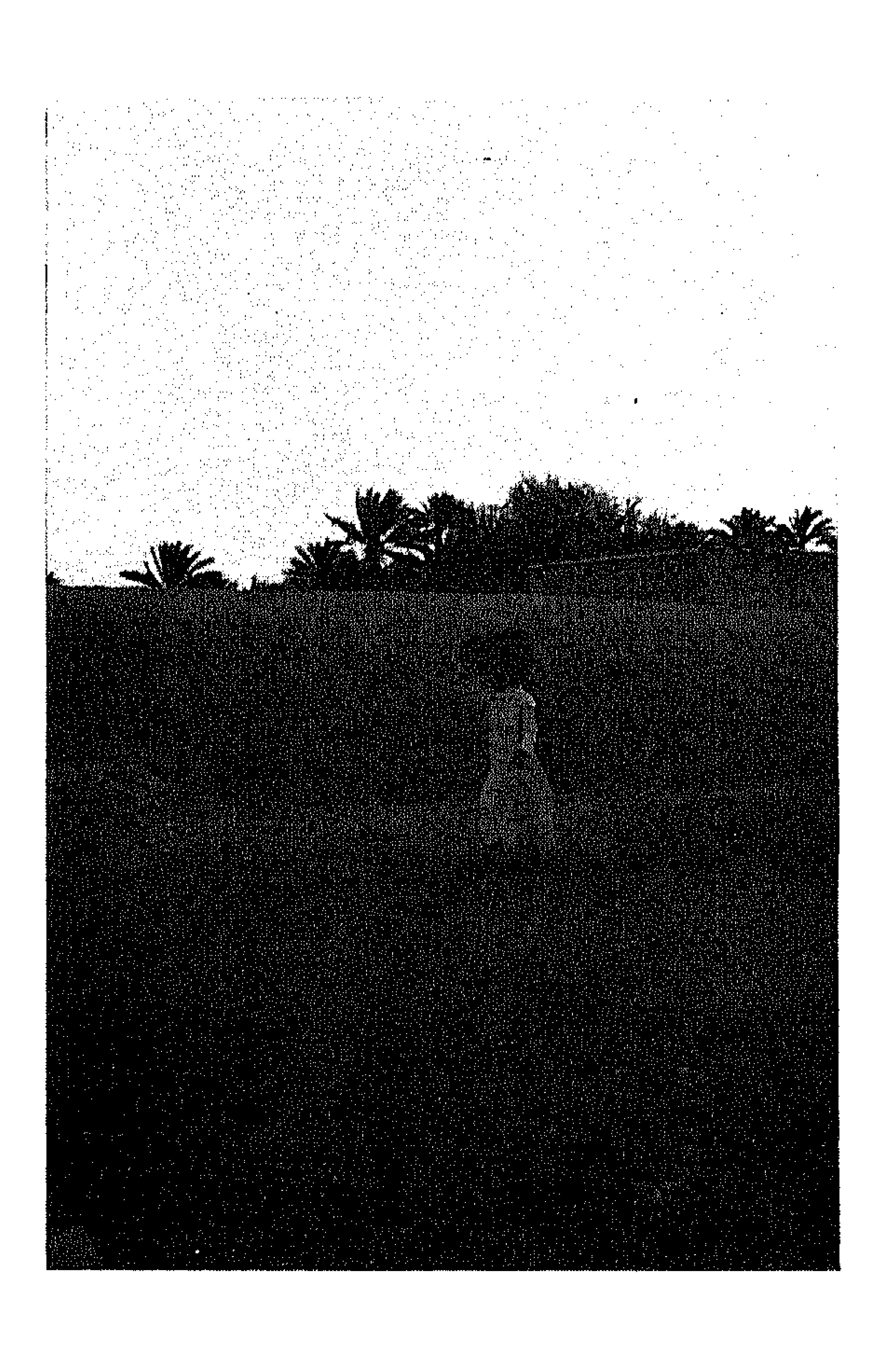




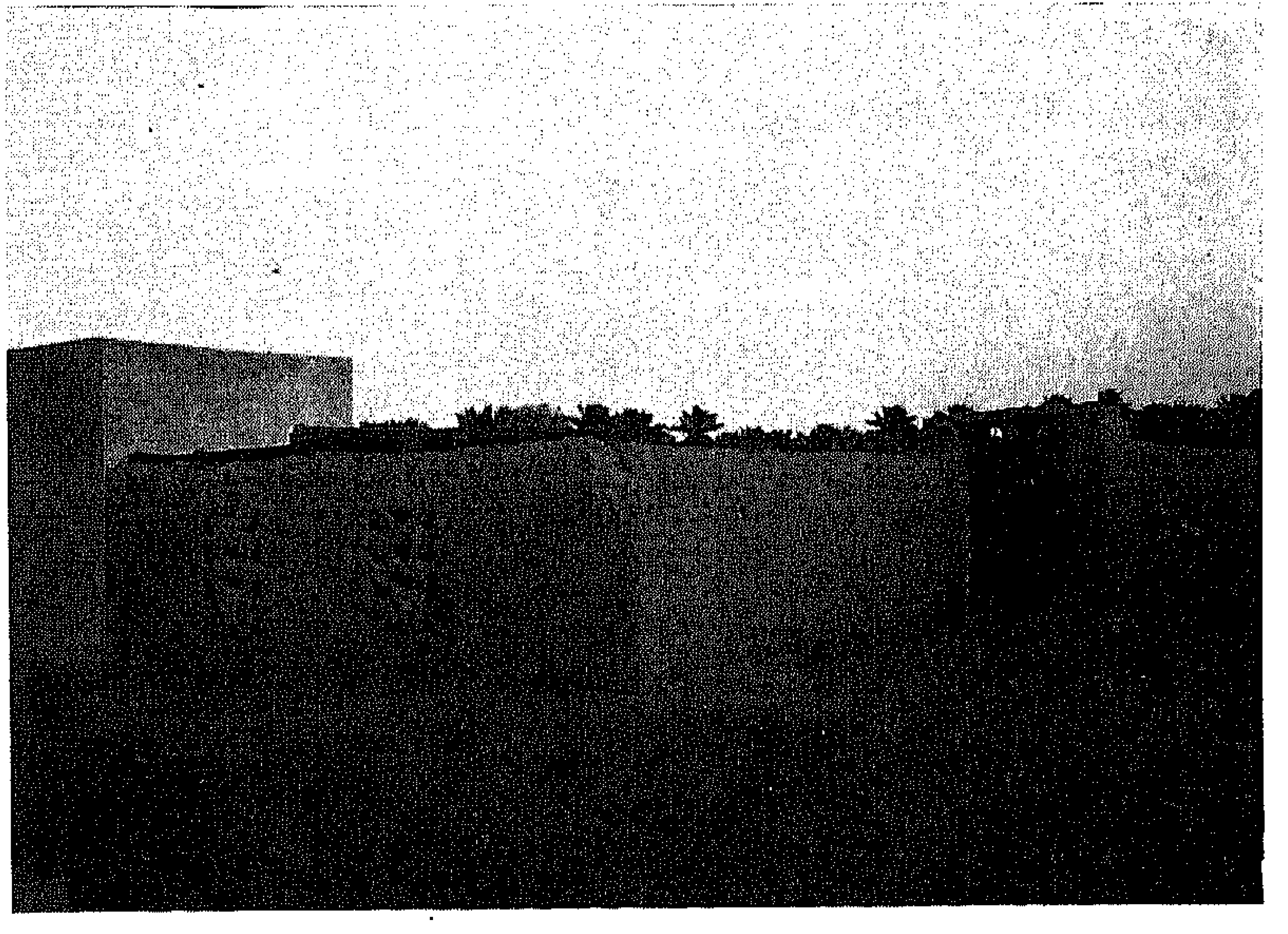
مدينة العين عام ١٩٧٠ الأسواق.

صورة (٧٠) -

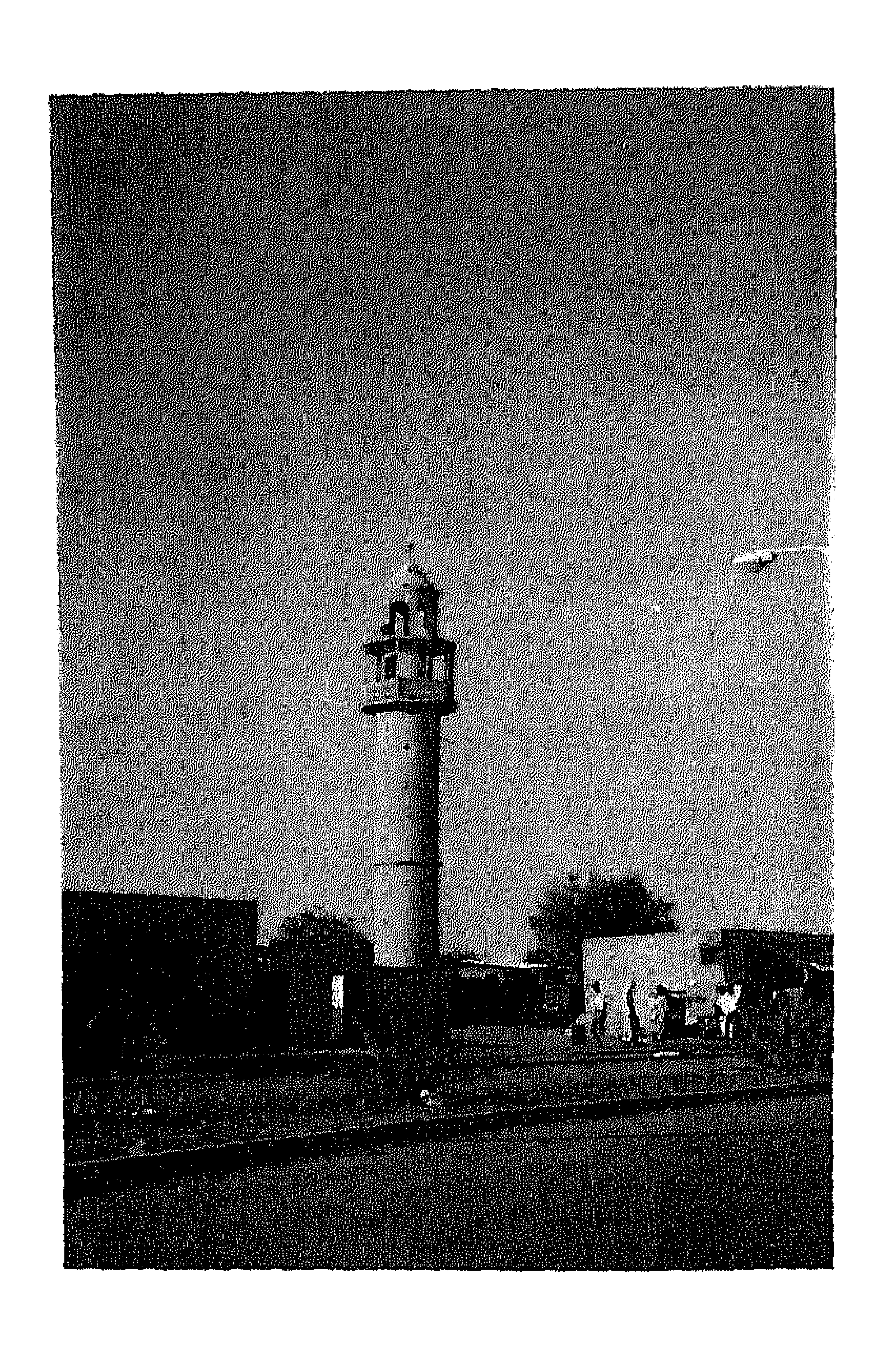


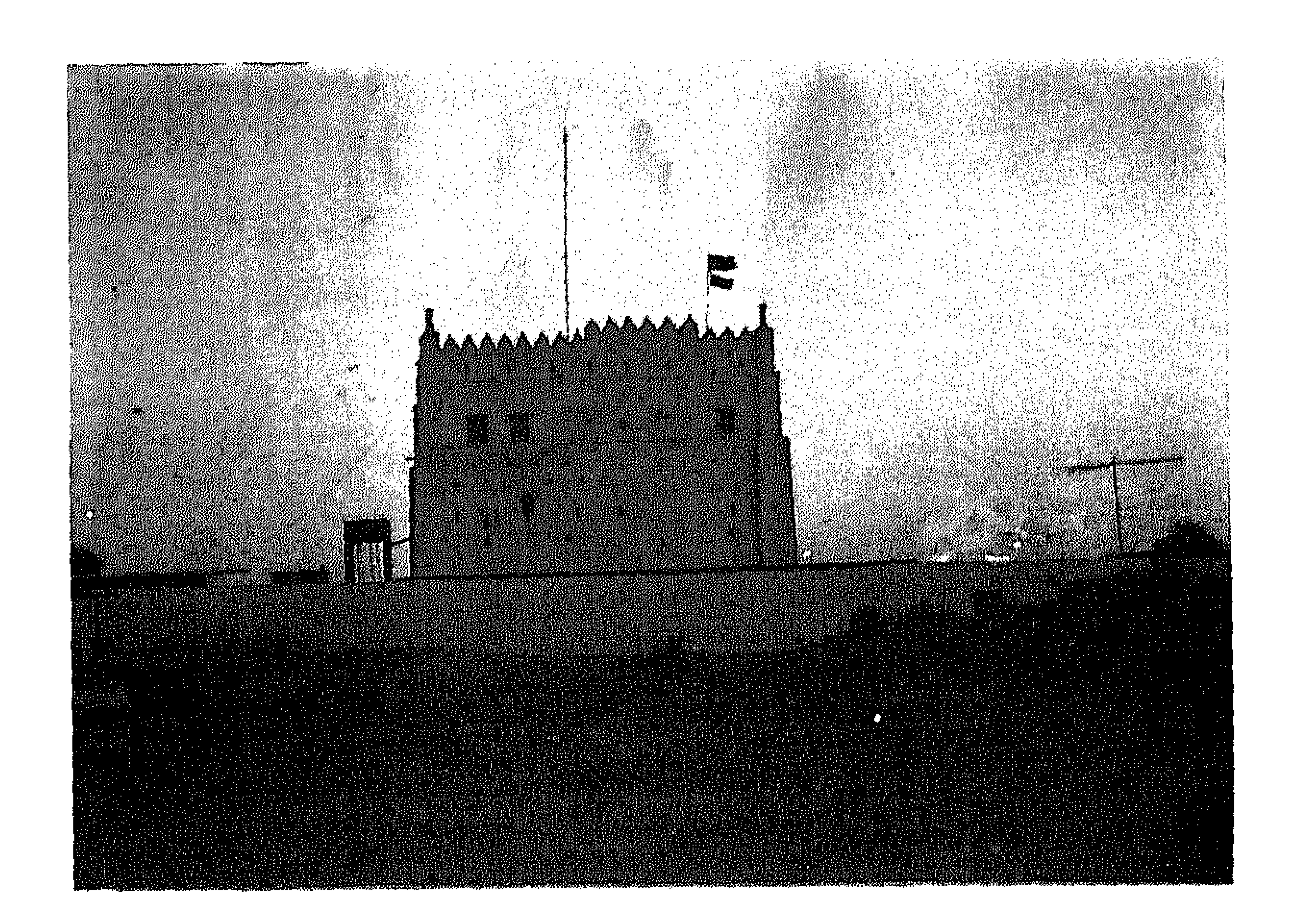


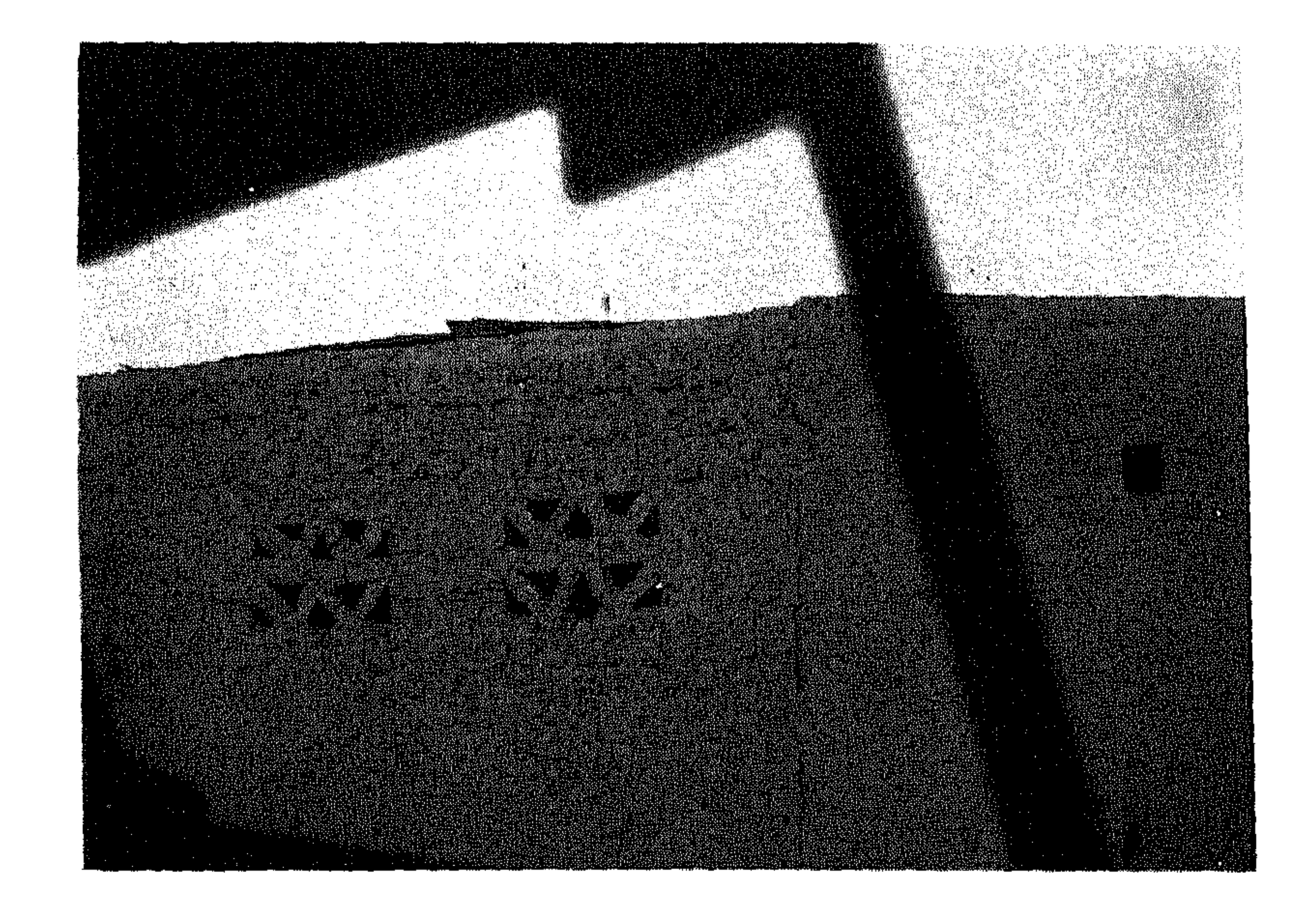




صورة (٧١) - قرى العين ١٩٧٠.







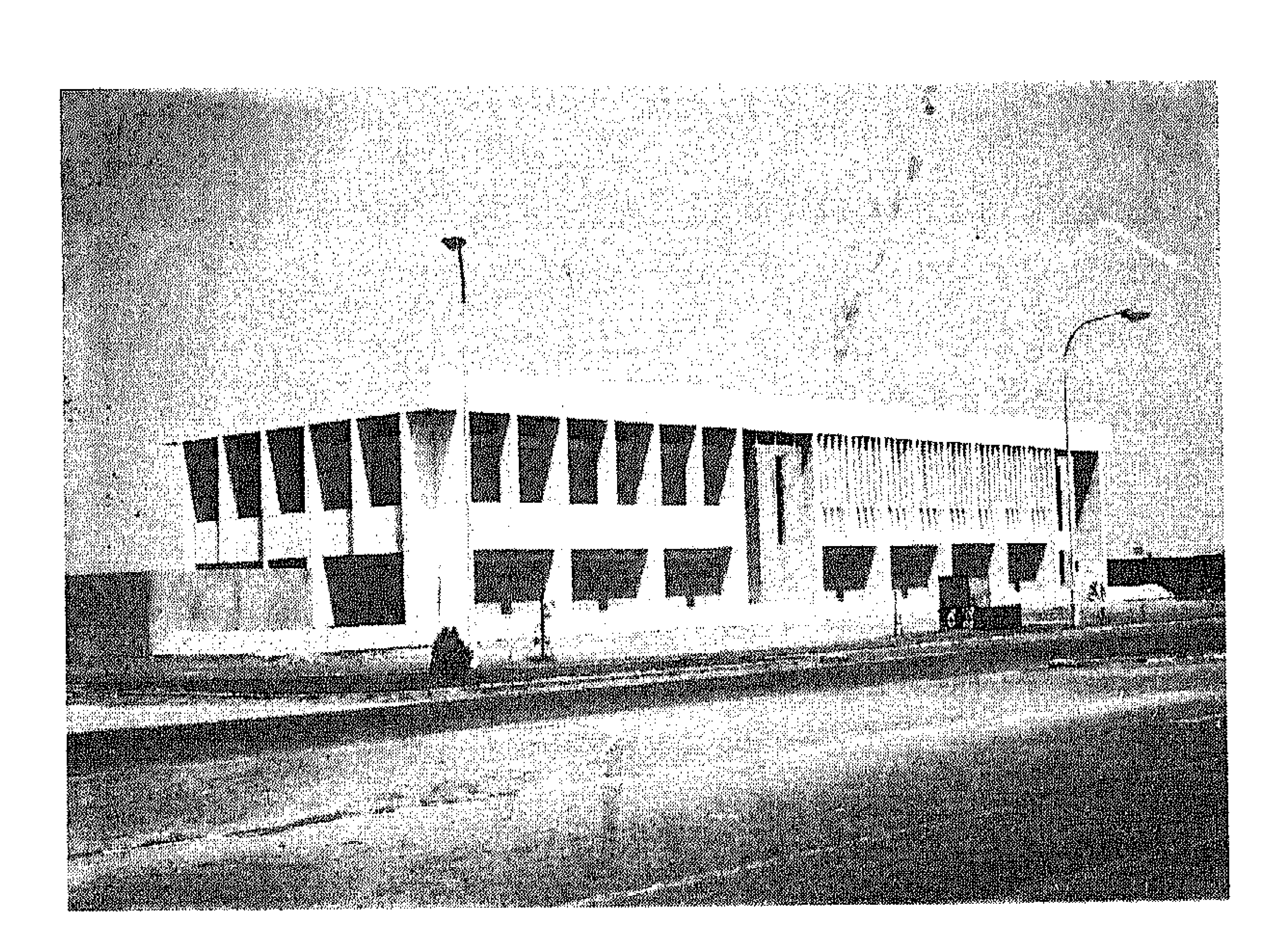
صورة (٧٢) - قرى العين ١٩٧٠.

صورة (٧٣) ـ

مدينة العين عام ١٩٧١.









سلسلة

العمارة العربية

(١) العمارة والعمران في الوطن العربي
(٢) العمارة المحلية والمعاصرة «الشخصية المصرية»
(٣) العمارة الخليجية [1] بين اليوم والأمس والمستقبل
(٤) العمارة الخليجية [2] بين الاصالة والتجدد
(٥) البيئة والعمارة
(٦) العمارة الاسلامية

□ **الموسوعة المعمارية [١/٥]**
(١) المنظور الهندسي والظل
(٢) طرق وعناصر الاخراج
(٣) الملاعب والقرى الأولمبية
(٤) الكمبيوتر والعمارة «باسيك Basic»
(٥) العمارة الداخلية وهندسة الديكور [تحت الطبع]

□ التصميمات التنفيذية في العمارة [١/٣] حجم كبير
● التفاصيل في المبانى (٣ أجزاء في كتاب واحد)

□ التصميم المعماري في مباني المستشفيات
□ اسس تصميم وتجهيز أقسام العمليات للجراحة العامة
□ المجلة المعمارية / تصدر عن كلية الهندسة المعمارية بجامعة بيروت العربية [1]
□ المجلة المعمارية / تصدر عن كلية الهندسة المعمارية بجامعة بيروت العربية [2]
□ المجلة المعمارية / تصدر عن كلية الهندسة المعمارية بجامعة بيروت العربية [3]





ص. ب. ١٩٥٢٢٩ بيروت/ لبنان
تلكس: Rateb 43917 LE
تلفون ٣١٧١٦٩ - ٣١٣٩٢٣ - ٣٠٦٥٠٥
مساءاً ٨١١٠٨٧